

PARAPHRASE

THEMISTOCLES





Litor. Novo-Tacivka 1303.

III. c. 53.

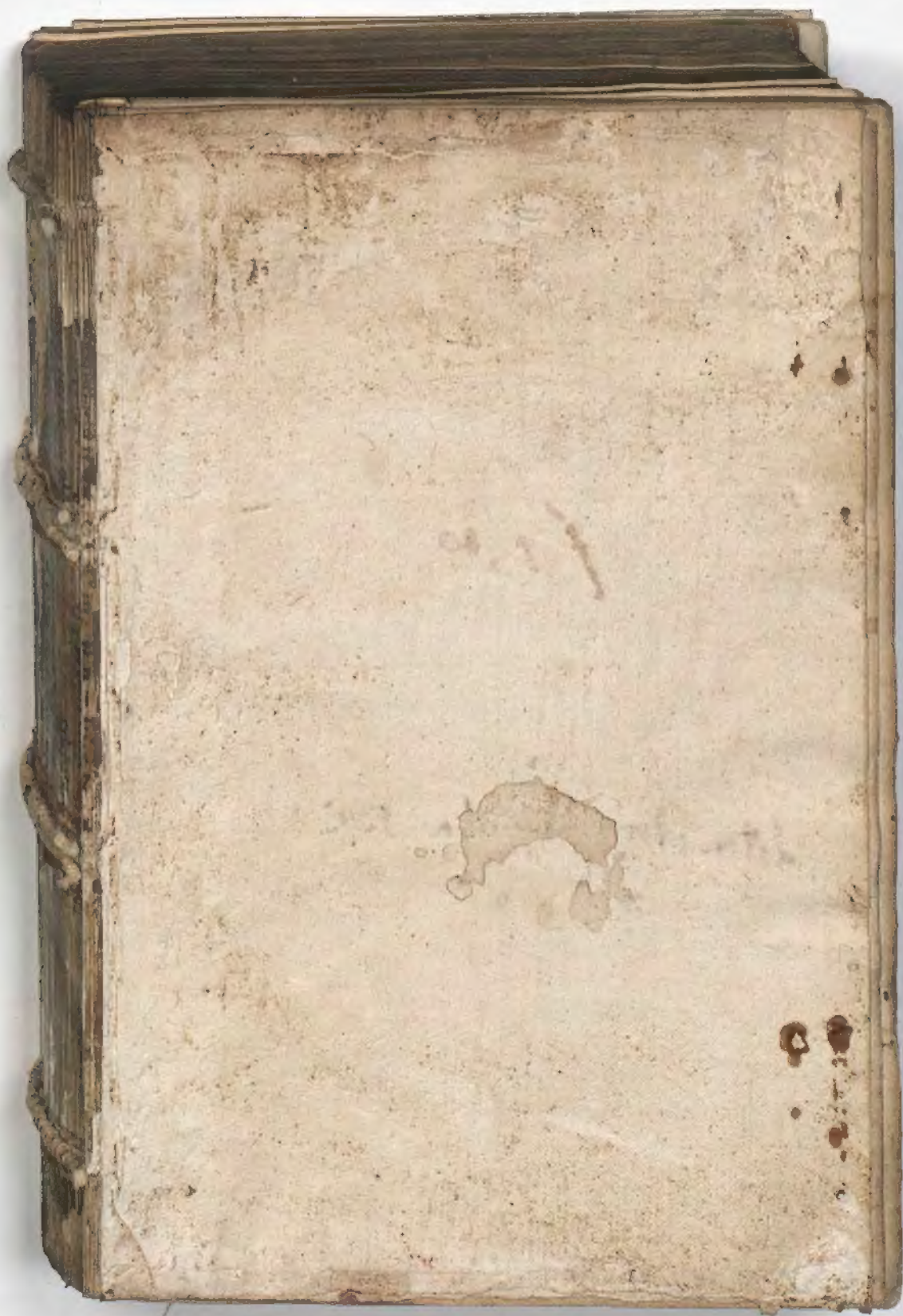
II. c. 19.

WIII.
07



LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF CHICAGO
1892

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
PRESS
1892



f 25¹⁰

Nova Tacina

Litor. Nova Tacin'ka 1303.

III. c. 53.

II. c. 19.

per saecula saeculorum
creator unus omnipotens tibi
habeas et gloria per infini-
ta saecula

Mountain

PARAPHRASIS
THEMISTII
PERIPATETICI ACUTISSIMI,
IN ARISTOTELIS

Posteriora, &
Physica. In libros item de
Anima,
Memoria & Reminiscentia,
Somno & Vigilia,
Insomnijs, &
Diuinatione per somnum:

HERMOLAO BARBARO
Patritio Veneto interprete.

Ex Catalogo Librorum Stanislai Wierzbonsky

anno 1623

Ex libro M. Casimiri Truteri

BASILEAE, APVD IOAN. VAL-
DERVM, MENSE MARTIO,
ANNO, M. D. XXXIII.

*Bibliotheca Coll.
Majoris Universitatis
Cracovien.*

PARAPHRASIS
THEMISTII
PARIETATIS ACUTISSIMI
IN ARISTOTELIS

Politica &
Physica in libris de
Anima,
Memoria & Ratiocinatione,
Sonne & Vigilia,
Lectura &
Distinctione per sonum;

HERMOLOO BARBARO
Patris Veneto interprete.

Ex Catalogo Librorum Classici

1600

Ex Libris Classici



BARILEAE APUD DAN. VAN

DERV. M. MENDE MARTIO

ANNO, M. D. XXXIII.

Ex Libris Classici
1600

RERVM AC

VOCVM IN THEMISTIVM

INDEX.



Abstracta	42	Aër in aquam	183
accidens 408. per		Aër inter elementa fluxiff.	207
accidēs rem dupli		Aër mobilis, & ultro cedens, finiti	
citer dici 117. 249		mus uacuo	260. 261
Accidentis appella-		Aër quomodo ad uocē regatur	104
tio etiā substantia & subiecto	490	Aëris & auditus inter se cognatio	
Accidentia duplicia	117		300
Accidentia non simpliciter necessa-		Aëris motus	392. 393
ria	20. 22	Aëris perspicuitas actu & potentia	
Accidentia subiectis quomodo in-			494
sint per se	14	Aërē semper incurrere alicubi per-	
Accidentium cognitio quātum con-		cussum	499
ducat ad substantiam & definiti-		Aesculapius	404
onem	403	Aeterna, āxpora	291
Accidentium enumeratio quā uiciosa		Affectio	30. 31. 371. 408
Accommodare 23	404	Affectiois imperitia	41
Supbooth	99	Affectioes non esse motus	441
Acheloi pisces	103	Affectioes omnes an corpori & ani-	
Achilles Zenonis ratio	347	mæ communes	404. 407
Actio	420	Affectus quid	509
Actionū aliæ motus, aliæ non	443	Affectus hominū & brutorū, & quō-	
Actum esse	178. 183. 184	modo cum ratione iungatur, eod.	
Actus quid	186. 187. 194. 400	Afirmatio	305
Actus duplex in quāq; rē	187. 487	Agnomnatio	64
Actus in re mota & mouente an idē		Agrapha Platonis	231
	194	Ahorta	649
Actus species	191. 192. 193	Alcmaeon Physicus	417
Acupediū	347	Aleyones	175
Adhibitum	312. 313. 314	Alexander Aphrod.	228. 336. 342
Adrastus	97	Alexandri epistola ad Aristot.	102
Aedificatio	189	Aliatio	190
Aegritudo	471	Alimentum præcipuum	471. 479
Aegrotos facile imaginatione de-		Alimentum quid, & cuius propriē	
cipi	478		481. 483
Aequinoctialis	348	Aliquando	294
Aër an corpus sensibile	372	Allubentia	473
Aër atomus refertur	410	Alteratio	186. 197. 310. 320.

4 9 167

INDEX.

167. 478: an circa habitus 353. in
 numerum & animantū 371. in ge-
 nerationibus 371. T. 1. 371
Alteras 189. 190
Alterationis quædā cōtraria 311
Alterationis uox improprie ad sen-
 sum refertur 488
Alterationem non cadere in figuræ
 & formas 371
Altrix animæ uis 477. 479. 482
Alibile 639. 637. in cessus & mo-
 tus causa animalib. 586. 595
Ampliatio 108. dialectica & ma-
 thematica 37
Anacharsis dictū, cur in Scythia
 nulli sint ihsicines 37
Analytica 1
ἀναλογίαι 78
Anaxagoras 98. 103. 110. 118. 119.
 123. 109. 211. 212. 378. 382. 379. 372.
 eiusdē de anima opinio 411. 417. 418
Anaximander 98. 118. 121. 200. 207
Anaximenes 417
Andronicus 446. 448
Anima actus primus 461. 462
Anima augmenti & nutritionis
 causa 479
Anima altrix 477. 525. rationalis
 475. uegetalis 445. 458. 475
Anima immortalis quomodo intelli-
 gendum 419. ex elementis non coa-
 litā 449
Anima in principia relata ab omni-
 bus, & incorporea 419. quid cor-
 pori præstet 438. perfectio, & for-
 ma corporis naturalis uiuentis.
 479. 480. 481. 485. 486. 472
Anima immobilis per se 410. 421.
 423. 427. 438. 442. ipsa motus fons
 444
Anima an corpus mouens & motū
 419. 421. 446. intelligendone con-
 templandoq̃ moueatur 440. spe-
 cietum locus 548
Anima substantia 437. corporis,
 461. quomodo inquirenda 400
Anima uiuentis corporis causa tri-
 pliciter 478
Anima sōa, quoniam 419
Anima mundi 413. 419. 439
Anima accidenti 199. acrimonia
 89. actus & functiones 441. affe-
 ctiones an cum corpore cōmunes,
 404. 405. 406. ingenium 198. 415.
 organa tam in animalib. quā fru-
 ticib. 404. potentia 472. potentia
 rum ordo 474
Anima definitio cōmunis 404. 474.
 475. secundum ueteres uaria 409.
 410. 416. definitionū differētia 474
Anima committitur à corpore opti-
 mus 414
Anima & solis comparatio 439
Anima mortalis affectus 387. 388
Anima mouere an propriū 411. mo-
 tus 421. ex accidenti 425. per ani-
 mam motus quomodo fiant 444
Anima partes 91. 185. an locis dis-
 scissa 455. 457. à corpore abiuna-
 ta alia, alia non 464. uires 91
 83. 449. 585.
Anima scientia quā utilis, quāq̃
 necessaria 198. q̃ item difficilis 199
Anima esse omnia 182. formā for-
 marum 581. non autem numerum
 446. 449. neq̃ harmoniā 438. 438.
 ignem 410. aquā, aërem, sangui-
 nem 417. 418. atomos 427. magni-
 tudinem 429
Anima esse conditam improprie di-
 ci 413. sopiri aliquando 601. à nu-
 tricatione nunq̃ quiescere 493. nu-
 merare solam posse 397
Anima non immigrare cuilibet cor-
 pori

INDEX.

pori 434. neq per omnia corpora fusam 441. transitiones facere & mutare 444	Annexa principijs 277 299
Animalium à singulis separatio fa- bulosa 440	Anticipatio, principijs 277 299
Animalium numerus & diuersitas 402	Antiphon 109. 147. 149
Animal 405. 406. 471. de omni quod spirat, dici. 37	Antonius Clarius 605
Animal ex animali quomodo dicta- tur 140. ex corpore & anima com- positum quomodo 460. 461	Apparere aliqua & uideri non idē 461. 462
Animal per se, pro mundo 414	Apes 175
Animalis differentie 75. definitio 401	Appetēt nō citra imaginationē 191
Animalis nullius corpus simplū 199	Appetibile 189
Animalis unius una ne anima, an multa 403	Appetibilia & appetitus plures 191. 192
Animalia imperfecta 472. 473	Appetitio inest omnibus animalib. aliqua 472
Animalia omnia dormire 610. 618. 640	Appetitio omnis à sensu & imagi- natione 186. 194
Animalia uiuere per animā & cor- pus, sed non quodlibet 471	Appetitio sensus & intellectus 179
Animalium differentia 470. 471. 472. tus causa 188. sentiens uis 468. 469	Appetitus 421. hominis, brutorum, 191. inter potentias animæ conu- merandus 191. 192
Animalib. anima potestas sensibilis 472	Appetitus cōtrarij in homine 190. 191
Animalibus sensus communes, sed non idem iudicium 81	Appetitus & intellectus cause mo- tus animalium 188. 189
Animantes memoriosa quæ 609	Appetitus quemadmodum unus, & actus tres 190
Animantum ab inanimis differentia 409. 460. 471	Apollo 404
Animata & animalia non idem 409	Aquauilia odorari 190
Animus & anima non idem 411. 417	Aqua unde dicta 61
Animus ex utroque intellectu quasi concretus 171	Aquæ motus 191
Animus intellectus agens 182	Araneæ 175
Anim et intellectus solus homo par uiceps 117	Architectonica ars 174
Animi humani differentia 114	Arcus celestis 19. 79
Animi uirtutes & uitia 117	Argumentum à causa, à signo 18
Animo adempto ademptum esse etiā tempus, 400	Aristotelis ad Alexandrum episto- la 101
Animum constare ingenio 428	Aristotelis laus, & quo animo alio- rum opiniones impugnet 428
	Aristotelis philosophia à cæteris qd differat 100
	Aristotelica scripta 107
	Aristotelicorum librorum argu- menta 91

Arithmetica

INDEX.

Arithmetica	178	Bonum	142, 150	
Art & natura quo differant	178	Bonitas finis	99, 117	
Ars natura emula	173, 175	Bouigenum	177	
Art rerum quæ occidunt	84	Brysonis τριτάτος μῦθος	84	
Artis exemplar natura	178	C		
Artificiorum diuersitas	408	Aecorum imaginatio	140	
Artium duo genera	174	Calefactio	150	
Artium duo principia	181	Calor corporis	646	
Artifex summus quis	409	Calor ad concoctionem quid faciat	481	
Astra cur noctu uideantur, interdum non item	495	Capri pisces	103	
Astrologum proxime accedere ad Phisicum	150, 151	Caro an tactus sensorium	111, 114, 116, 119, 120	
Astronomia	197, 181	Caro in infinitum diuidi non potest, at quantitas potest	111	
Astronomica	174	Casum fieri	189	
Attiguum	112, 113, 114, 115	Casus 159. quadrum rerum proprie	109, 120	
Attinentia	475	Casus quid differat à fortuna	167, 168, quid à temeritate	169
Atomis 410, 427. Democriti 103, 211, 410, 427, 447. Epicuri 224, 265		Causa, & id cuius causa	79, 81	
Auctio	186, 197, 253, 299, 320, 478, non sine delatione	Causa efficiens quæ	99, 100	
Auctrix uirtus. Auctificum	482	Causa materialis, formalis, efficiens 155, finalis	156	
Auditus cur animali datus	601	Causa per accidens à fortuna quid differat	104, 105, quid per se, & per accidens	166
Auditus & aeris inter se cognatio	500	Causa prima 142. princeps & proxima	29, 158, 170	
Audius oblatio unde	101	Causa quæ demonstratiōis mediū	70	
Auersio	471	Causam in omnibus quæstionibus queri	16	
Augmentum	111	Causam per signum ostendi semper, contrā non item	10	
Aurelium	123	Causam rei tenere, & rem sensu tenere, non idem	16	
Aurium ratio	101	Causa carentia innotescere per demonstrationē, finitione non posse	66	
Auscultationum libri cur dicti	97	Causa 94. actū, potestate	110	
Auscultatoria Aristotelis	100	Causæ reciprocatio	81	
αὐτοκλήσις	174	Causæ rerum 116, 117, unius rei plures	156	
B		Causa		
Barbaries professionū & matrescos 88, 89. philosophantium	196			
Bilis atra	640			
Bilem trahi ueratro	84			
Bipennis	464			
Blasias	171			
Boethius taxatur	114, 120			

INDEX.

Causæ tres in una	171	Cognitio	415. 417. 419. rerum
Causarum genera	68. 156. 159.	diuersa	101
171. 639.		Cognoscere quid differat à discere,	
Causarum subdivisio	157	q. 6. 8. intelligere	446
Centrum 194. Centrum immobile 190		Color absq. substantia nullus 112. 123	
Cerebrum an intellectus sedes 457		Color à uisibili quid differat	188.
Cerebrum frigidum	648	491. 496	
Cervus cur longævus	78	Color proprium uisus sensibile 330	
Chaos miscellaneum	211. 227	Colorem esse oportere quod sit uisibile	495. 496
Chorda summa mediæ consona 39		Comitiali morbo obnoxij infantes	644. 645
Chrysippus	228. 261. 403	Communium & particularium in-	
Cibi quomodo uertatur in sanguinē	643	ter se ratio	102
Cicadarum uox	503	Compositio	177
Cinctindella	493	Compositum triplici ratione confur-	
Circularis motus 388. 390. infinitus 390. omniū motuū fons 298. 301		gere	400
Circulus 63. 190. 194. carminis		Composita 91. 93. 126. simplicib.	
genus	35	magis nota nobis	467
Circulus ex punctis numero impari		Compressio	268
conflatus, an dimediandus	326	Concausæ	94
Circulus rerum humanarum 302		Conclusio demonstrationis 11. per-	
Circumferri, circumlatio 248. 249		petua	16. 18
Clepsydræ	249. 252	Concoctio, conuersio 420. unde 421	
Celestia corpora incorrupta 426		Concretum mutari	342
Celestibus animalib. sensus cur non		Concretio	272
necessarius	597. 600	Condensatio quomodo sine uacuo 271	
Cælum 92. cur quiescere simulq. mo-		Coniectio	607
ueri & stare dicatur 390. an idem		Consequens	312. 314
quod tempus	276. 277	Consequentia 94. eiusdē speciei 112	
Cæli motus inæqualis	277	Consistere rem quid	343
Cælum in orbem cōuertere necessario		Consultatio solius hominis	629
68		Contemplatio	444
Cælum intra esse omnia, & extra ni-		Contemplantes cur somnus inuadat	
hil 250. 249. extra an uacuum		646	
272. 273		Contiguum	314. 322. 351
Cælum quomodo in loco esse aut nō		Continentia quantum conferat phy-	
esse oporteat	248. 249	sice	95
Cælum supremum locum uulgo exi-		Contingentiū opinio instabilis 53	
sumari, sed currere loco	247	Continuum 193. nullum indiuiduū	
Cogitatio 300. 610. solius hominis		132. nullum primum	344
629		Continua	313

Contraria

INDEX.

Contraria 126, 127. principia 124. 127. 128	D	Aedali Venus lighea sese mouens 427
Contraria contrarijs ali 480		Decrementum 311
Contraria ex contrarijs fieri quomo do intelligendum 124, 126, 130		Deficere lunam qui demonstratur ue re 65
Contraria non sine materia & sub iecto 128		Definiendis omnib. una ne ratio, an diuersa 399
Contraria se mutuo corrumpere 143		Definitio 9. 28. 103. an propositio 9
Contrariorum genera 144, 108		Definitio absoluta 77. omnis finita
Contrariorum ratio 655		Definitio physica & dialectica 412
Conus 414		ea quid uariant 407. 408
Cor 614. an sensuum & appetentia disceder 475. caloris fons 104. sen sus & motus principium 641. ue narum initium 642. sanguinis ori s 643		Definitio speciei, generis 77. sub stantia 76
Cordis affectiones uigilia (20) 648 & somnus 641		Definitio quid differat à demonstra tione 57. 63. 64. qd ab inductione 62
Corpus 207. 125. anima subiectum 471. moueri per animam 437. 438. dupluciter 441		Definitio demonstrationis principium Definitionis lex 467. (404)
Corpus nullum infinitum 205. 208. 212. aut perfectum unum 414		Deferri 148. Delatio, eodem, 186. 146. 311. Delatio circularis 301. 389
Corpus organicum 465		Deliquit solis causa & signum 469
Corporis affinitas cum perturbati onibus animi 407		Democritus 107. 123. 172. 181. 199. 212. 252. 301.
Corporis harmonia & dissolutio quid 436. 438		Democriti opinio de anima 410. 411. 416. de somnijs 672
Corporis naturalis opera 408		Demonstratio quid 6. quib. constet 19. 21. 24. 27. 43. quid à definitio ne differat 67. 64. 57. 404
Corpora artificialia 480. natura lia, non naturalia 461. 463		Demonstratio à causis 64. quid ab effectis differat 31
Corpora naturalia aliorum corpo rum principia 459		Demonstratio absoluta 80. finita omnis 432
Corruptio 186. 319. 320. quid se cundum Anaxagoram 118		Demonstratio an sit 2. cur & quod sit
Corruptionis causa an tempus 296		Demonstratio circularis 12. (16)
Coryscus 619. 620		Demonstratio ex accidentibus infirma 25
Critias 417		Demonstratio esse rei multiplex 65
Cubus 168. 207		Demonstratio non est caducorum 28
Cucurbitula 79		Demonstrationis principia 7. modi duo 36
Cupiditas 472		Demonstratio quæ cui præstet 48. 49
Cutis mollior durior, hebetudi nis aut prudentia signum 106		Demonstrationes de singulis seora sum fieri 77
		Demonstrationes reciproca, circula lares,

INDEX.

-lares, singulares quando habeant	70. 77	Diuisionum præcepta	70. 77	
locum	71. 79	Docti nomen. Doctus uerè quis	604	
Densitas, raritas	380	Dolor	168	
Densum	271	Domus finitio 408. finis	178. 179	
Dentium ratio 179. necessitas & finis	69	Dualitas indefinita	415	
De repente	295. (nis 69)	E		
Deucalion	401	Chô 79. quomodo reddatur	499	
Deus res & rerum opifex	550	Ecclasticos puidere futura	673	
Dei descriptio 66. finitio 401. 404		Effigies	613	
Deorum omnia plena	483	Effectus per accidens	105	
Dialectica quo differat à sapientia	31	Effectus eiusdem plura media	83	
Dialecticæ rationes	55. 16	Effectum eundem per plures causas		
Dialecticus à Rhetore qd differat	3	monstrari	68	
Ad vota	615.	Effecta probari per media	72	
Diapason 155. Diapente	26	Effecta uariè accipi 158. uniuersa-		
diaphana	491	lium uicem obtinere in demonstra-		
Diatessaron	25	tionibus	80	
Dies cretici, decretorij	310	Effectus coæqui cum causa, & nō co-		
Diura	497	æui 70	Electa	99
Differentia infinita	76	Electrum	79	
Dignitates	7. 8	Elementa 99. corporea, incorpo-		
Diligentia sui calumniatrix	604	rea	119	
Dimensus	240	Elementa naturalia corpora 459. 461		
Diogenes	417	Elementa non esse augmenti & nus-		
dioptrij usus	151	tritionis causam.	479	
dioptricus	497. 508	Elementorum dissidentia	207	
Directio	14	Eloquentia	89	
Discere 617. 618. 621. quid à cogno-		Empedocles 118. 128. 151. 161. 174.		
scere differat	4. 6	177. 158. 162. 419. 451. 478		
Discordia soli Deo ignorabilis	451	Empedoclis de anima opinio 412. 419		
Disperatorum enunciatum quomo-		Ens maxime & uere, Ens ipsissimū		
do omnib. artibus præseruiat	24	107. 113. 119.		
Disperatorum natura 32. transmuta-		Ens nullū generari quatenus ens	140	
tatio 347		Ens principium esse dupliciter	117	
Diuina natura	468	Ens quomodo unum	604.	
Diuination 607. per somnum	668	Entis significatio multiplex hæc an		
Diuinitati studere in omnibus natu-		simplex	105. 106. 111	
ram	477	Entia uel actu solum, uel actu & po-		
Diuinum	143	testate	183	
Diuisio generum	71	Entia uere, multa	115	
Diuisio quantum finitioni conferat		Entium diuisio	458	
60. 75		b	177. 178. 179.	

INDEX.

Enunciationes immediate	149. 479	Finis & necessitas in rebus natura	
Epeus poetia	314	Finis gratia fieri quæ ante ipsum	
Epicurus	272. 265. 325	sunt	175
Epitritus	25	Finis quo itur, & cui itur	477
Esse, an de sola substantia prædica-		Finis quis homini, & brutis	640
tur	198	Finis rerum proprie quid	153
Esse, in seipso, in altero	233. 234	Finem non semper consequi	176
Esse in tempore, in motu, &c.	290.	Finem re ipsa formam, ex quo omnia	
esse quippiam in altero	291	nia naturam habent	149
Essendi decem modi	464	Finis per accidens	165
Essentia suum cuiusque esse	150	Finis rerum homines	154
Etymologia	61	Finis generum quemadmodum in	
Eudemus	247	uestiganda	71
Excessus & mediocritas relatiua	153	Finis indiuidua speciei	72
Excretio	272.	Finis perfecta ex genere & differ-	
Exemplar	155	entia	75
Exemplum ad faciendam fidem ma-		Finitionem innotescere eorum quæ	
firmis argumentum	419	causa carent non posse	66
Expergiscendi quæ causa animalib.		Finitionum quot species	60. 67
Experientia	83. 1	Finis an omnia scienda	76
Exquadratio	467	Flabra	425
Exquisitio solius hominis	629	Flumen	425
Extrema quæ res habeant, & quomodo		Fortuniceta	488
Extremitas maior, minor	81	Forma 99. 136. 137. 138. 157. 176. 179.	
		230. 271. 415	
F Ames	473	Forma artificialis, naturalis, mate-	
Fastidium	473	rialis	149
Fato euenire cur dicatur	120	Forma dupliciter intellecta	461
Febrientib. unde amara omnia	512	Forma eius quod mouetur	157
Febbris causa & signum	669	Forma & finis in naturalibus rebus	
Febbris præsagium ex somnio	672	idem: Contrâ in arte facili	182
Felicitas, felices, et fortunati qui	167	Forma & finis quâdo cõcurrent	173
Ferrum	179	Forma & priuatio quomodo con-	
Fieri aliud ex alio quomodo dica-		traria	508
tur 131. & quot modis	135. 136	Forma naturalium rerum seu finis	172
Fieri ex ente aliquid, dupliciter in-		Forma ne an materia ad physicum	
telligi 119. similiter ex nõtente, eod.		speciet	158
Figura	61	Forma ne an materia magis natura	
Finis, bonitas	99. 157	lit, & ultra dignior	146. 147.
Finis causa	156	148. 149	
Finis & forma quâdo cõcurrent	173	Forma prima	142. 143
		Forma	

INDEX.

Forma principium motus	194	Generum, differentiarum, & specierum inter se cognatio	16
Forma quid à materia diuersi habeat	459	Generum finitio quemadmodum inuestiganda	71
Forma triplex	409	Geometria	397. 349. 381
Formæ usus & necessitas in definitione	408	Gerion triiceps	319
Formâ materia uideri digniorè	148	Gigni nihil posse aut corrumpi, ueterum rationes exanimatæ	138
Formæ materiales	155	Glanie	78
Formæ uetræ	409	Globus quid	390
Formica	175	Gnarus	486
Fors bona, mala	167	Gnatho Siculus	88
Fortitudini quantum conferat physice	97	Gnomones numeri	199
Fortuita, fortuito commissum quid dicatur	59	Graue	247. 274
Fortuita non sciri	50	Gravitas	318
Fortuna 159. 160. 161. 170. 174. 178. inconstans 167. colitur pro numine 162		Græca bene uertere, res magna 604	
Fortunam esse, & in quibus sit 162. 164. 166		Gustabilia quot, gustusq; instrumentum quod & quale	511. 512
Fortunatus	167	Gustus quid	598
Frutices, animata, nō animalia 469		Gustus cur animali datus	602
Fruticib. altricem melle animæ uim	472	Gustus intermedium	509
Fruticib. quæ animæ organa	464	Gustus idem quod sapor	604.
Fuga	471	Gustus à reliquis sensibus quo differat	515. 516
Futura & præsentia ad memoriam non pertinere	607	Guttur anbelius instrumentum	504
G			
Genus taxatus	240. 241. 279. 284	H	
Generatio 118. 131. 140. 186. 319. 320		Habitus an alterationi subiectus	153
Generatio omnis tempore absoluitur	71	Habitus et actus animæ	462
Generatio per transmutationē 124. 131		Habitus aeri, falsi	540
Generationis causæ	172	Hallucinari	651. 655
Genus in nomine	78	Harmonia an sit anima, & de harmoniæ significatu	416. 417. 438
Genus quid 401. subiectū 30. unū 50		Harmonica	352
Generis cuiusq; duplex ratio	400	Harmonicus quis	39
Generum communia	77	Haurarius	418
		Heraclitus	105. 108. 107. 208. 417. 419
		Hercules	90
		Herculis tunica à Deianira missa	513
		Herculeus lapis Magnes	392. 417
		Hesiodi ἦδος & ἠέρας	227
		b ij Heteroa	

I N D E X.

Heterogenium	209. 210	Ignem esse animam	418
Hieronymus Donatus	606. 612. 613	Ignem liquido & humido pasci	480
Hippocratis error	104	libi euerſi cauſa	70
Hippon	417. 419	llectatio	478
Hirundines	177	Imaginatio	738. 746. 788. 813
Historia 89. Historia naturæ,		Imaginationem eſſe ubi ſit appetitus	193
eloquentiæ maxime capax	197		
Homo unde dictus	61	Imaginari imperfectum eſſe animæ	194
Homo intellectus agens & impati-		libus imperfectis	194
bilis	160. 161	Imaginatione regi homines	787
Homo animalium ſapientiſſimum	100	Imaginatio quas ad res utiliſ	611
Hominiſ definitio	401	Imaginatio rationalis ſolius homi-	191
Hominiſ finiſ ſapientiæ	640	niſ	191
Hominem moueri per animam	441	Imaginatio intelligentiæ comes	609.
Hominem ſolum futura ſpectare &			610. 611
præterita	191	Imaginationes quot modis, & cur	
Homines omnes, an unus homo	164	faſſæ	148
Homogenium 209. Homogenea	101	Imaginationis proprietat	141
ὁμογενῆμα	99. 103. 118. 417	Imaginatione rerum abſentium mo-	
Homonymiæ	27. 14	do in ipſiſ ſenſoriſ, modo in corde	
Homonymia	15. 64. 154	uerſari	604
Humidum genitale omnium ſemen	417	Immobile	311
Humor ſaporis materiæ	110. 111	Immortalitatis deſiderio omnia te-	
Humoriſ qualitatet	110	neri	470. 477
Hydraulica	266	Imperitia duplex	10. 40
ὕδραυλις	118	Impreſſio	613. 613
Hypotheſis	11	Impreſſores lucriones, aginatoreſq;	
		Immuſicum, ὁμογενῶν	125. (644
I		Inaffectum	115
Aculi miſſi motus	191. 193	In alio eſſe res quot modis dicatur	
Iactus neq; unus motus, neq; con-		Inane	183. (213
tinuus eodem.		Inanima ab animatiſ quo differant	
Iam 205. Idea Platonis	116		460. 471. 409
Idea	27. 155. 414	Inanima fortunata per metaphoram	
Iecur an iræ ſedes	455	dici	168
Ignis augmētum inſtrumentum potius,		Inanima cur non ſemper moueantur	
quàm cauſa	479	364. & à quo	369
Ignis quia leuiſ, ſuſum rēdit	69. 411	Inaniſ naturæ aſſertio. uide V	21
Ignis quomodo illuminandium ſor-		cium	278
titus	493	Incaſſum fieri	169
Ignis unum & princeps elementum		Indiuiduæ ſpeciēi finiſ	71
Heraclito	207. 208	Indiuiduum	118
Ignis color & lumen	496		

Indiuidui

I N D E X.

Individui extra, & partium in toto	lamur	653	
motus	148	Insomnijs synceris animū modo obfi-	
Indiuifile quottuplex	174	sistere, modo consentire	661
Inductio 87. à definitione quid dif-		Intellectio ex sensib. pendet	418
ferat 62. particularib. constiat 42		Intellectualis natura, primaria	610
Inesse quippiam alteri dupliciter	131	Intellectualis habitus	86
Infantes plurimū dormire, & commu-		Intellectus 87. 88. 198. 411. 466. 149	
ziali morbo esse obnoxios	444	Intellectus agens, animus	182
Infinitas imaginaria	225	Intellectus agens, potestatis 91. 429.	
Infinitū 224. an sit, & quid sit 198.		quid inter se differant 177. 174. 175.	
200. 203. 204. 205. 217. 220. quot		179. 186. 187. 170. 181	
modis accipitur	202	Intellectus, anima	440
Infinitum an 171. 172. 173. 210. cur im-		Intellectus continuus 429. potentie	
mobile 212. carere loco, eod. po-		86. 140. 149	
tentia esse non actū 214. proficisci		Intellectus agens unus ne, an multis	
à materia 220. quiescere aque in-		182. 184	
possibile atq. moueri	210	Intellectus potentia intelligibilis etiā	
Infinitum qui tollunt, tollunt & di-		173. immortalis ne & incompatibilis	
sciplinas	220	185. 186	
Infiniti usus mathematico quis	221	Intellectus appetitio	179
Infinita duo Platoni	216	Intellectus causa	172
Infortunatus	207	Intellectus diuinus & immortalis	
Ingenio constare animum	418	445. causa efficiens 99. 100	
Ingeniorum temperatura quæ recor-		Intellectus mortalis, & immortalis	
dari idonea, & quæ non	619	187. 189	
Ingeniorum uarietas	eod.	Intellectus natura & substantia ipse	
Inguftabile triplex	111	actus	411
In loco esse 213. quæ dicātur 249. 267		Intellectus neq. dimensum, neq. ma-	
Inodorum	107	gnitudo	410. 411
Inquisitio omnis possibilis	5	Intellectus neq. corpus, neque corpo-	
Insecta animalia 17. 457. quum non		re pro instrumento utitur	148
spirite, quomodo odorē habeāt	108	Intellectus non semper uerus	192
Insectorum pennatorum murmuris		Intellectus patibilis quid	172. 179.
causa	641	186. 189. 171	
Infectis uox nulla	103	Intellectus practicus 180. & cōtem-	
Insomnium	140. 651. 654. 665	platiū	187. 188
Insomnia producents causa	651	Intellectus pro scientiæ principio 13.	
Insomnia sensu non percipi	651	principiorum habitus	87
Insomnia non esse opitmonem, nec a-		Intellectus quid à sensu differat 412.	
ctum intellectus	eodem	110. 117. in quo conueniant	179
Insomnia turbata & tranquilla	661	Intellectus quomodo ueniat 86. quom-	
Insomnijs quomodo dormiendo fals-		modo fallatur intelligendo	172
		b ij Intelle	

INDEX.

Intellectus soli & lumini comparatus	193	Liber nullus ab omni parte malus	
Intellectus solus homo particeps	137	Licophron	108. 604
Intellectum absque appetitu non mouere	189	Linea, recta, circumducta	71. 74
Intellectum non esse causam motus animalium	187	Lingua cur animali data	601
Intelligentia diuina 625. idem quod intelligibile	429	Linguae officium	104
Intelligentiae certi fines 412. corruptio	444	Localis motus tria genera	237
Intelligere animae propriū 404. 405. quid à cognoscere differat	446	Locus 94. 103. à forma quid differat 230. quid à materia & forma 231. an idem quod spatium 239. 240. 241. 250. 251. 258	
Intelligere nec motus, nec animae motus	421	Locus an sit	220. 228
Intelligibile intellectu prius	476	Locus diuersum à locato	226
Interrogationē an demonstratio admittat	22. 33	Locus duplex 230. supernus, inferus	227. 247
Inuenire	618	Locus in aliquo esse quomodo dicatur	236. 250
Inuisibile	107	Locus mundo infimus, plantae summus	479
Iouis omnia plena	453	Locus pars loci	248
Ira 441. Ira finitio 407. ratio 630		Locus rerum prima ueterib.	228. 229
Iracundia	282. 421	Loci definitio	238. 243. 244. 246. 250. 258
Iracundiae ratio	407	Loci disputatio difficilis	220. 231
Iudicia animalib. diuersa	83	Loci discrimina	210. 217. 219. 227. uires 226. natura 236. 246
Iudicium motus ne an quies	441	Locustarum ortus	446
Iure consul. non posse eloquentes esse, falsa persuasio	395	Longitudo	414
Iustitiae quantum conducit physice	95	Lucretius	603
L		Lumen	439. 491. an corpus 492
Abores somnū inducere	644	Luminis natura	492. 498
Lapides crescere & parere, non autem uiuere	463	Lumen momento diffundi	494
Lapides fortunati	168	Luna statum & pluuia nuncia	672
Laternae necessitas & finis	68	Lunae defectus qua ratione demonstrandus	65
λεπτοψυχοι	619	Lupercalium uox	619. 620
Leucippus	252	M	
Leue	247. 274	Aganimitas duplex	74
Leuia corpora cur personent	657	Magnanimitati conferre physice	94
Leuitas	118	Magnes	79. 394. 417
Lex de ædendis scriptis	397	Magnes argumentum	417
Liberalitati conferre physice	90	Magnitudo continua 321. 322. in infinitum	

I N D E X.

nitum diuifilis 341. 342. 345. nulla	Mediū homonymū et fynonymū 14. 15
prima 144. uniformis 318	Media contrariorum rationem habentia 105
Magnitudinis & temporis confinitas 329	Mediocritas in tactu 120
Materia 68. 99. 129. 132. 133. 134. 141. 142. 143. 231. 271. duplex 147. forma alimento 480	Meditari quid 610
Materia in affecta 135. infinitum 218. 219. 222	Melancholici imaginofī cogitabunt
Materia ne an forma ad phyficum fpectet 152. & utra magis naturalis, aut dignior fit 147. 148. 149. 170. quid differat 459. idem apud ueteres quod neceffitas 171. quid à priuatione differat 137. 142	Melancholicos aliquando (dīq̃ 610 do praefagire ex infomnijs 671. 674
Materia potestate fubftantia 458	Melancholicos parum dormire, fed multum edere 646
Materia prima 110	Meliffus 103. 105. 109. 112. 209. 218. 253. 254. 330
Materia corruptio & generatio 144 neceffitas & finis 68. 69. 180	Meminiſſe quid 608. non idem quod reminifci 607
Materia dialecticis negligi 408. 409	Memoria quid, & unde 61. 608. 614. 616. 617
Materia eſſe relationis ad aliud 174	Memoriam ab anima, non ad animā proficiſci 442
Materiam forma non fequitur neceffario 179	Memoria quid differat à reminifcentia 114 618. 627. 628
Materia digni ab artibus 134. 154	Memoria hominū, brutorum 608
Mathematica 82	Memoria corporea affectio 629. 629
Mathematica citra materiam includi abſque mendacio 181. 182	noſtri iuris 630
Mathematicæ cauſæ & ſcientiæ 19	Memoria imaginatiōis ſacrariū 611
Mathematicæ rationes à dialecticis quid differant 15. 16	Memoria intelligibilem & ſenſibilem quid differat 609
Mathematicæ res an in loco conſtitutæ 222	Memoria motus ne an quies 442
Mathematicus à phyſico quid differat 150. 151	Memoria omnis tempori iuncta 608
Mathematico uſus infinuti 222	Memoria quib. locis reuocanda 613.
Medicatio. Medicus qui rectius ſanator dicatur 150	Memoriæ lapſus duplex 618. (614 officium 613
Medici belli cauſa 70	Memoriæ ratio in paruulis, adultis, ſenibus 614. 632
Mediocritas & exceſſus relatiua 152	Memoriæ ſubiecta ſola perita 607
Medium cauſa concluſionis 10. rationem habere principij 621. ſequi conditionē maioris extremitatis 81	Memoriæ & reminifcentiæ coſta 615
	Memoriæ ueræ iria neceſſaria 618
	Memoriam meſſe eūdem irrationalib. 611. 618
	Mens 398. 411. 412. 417. 466. 475. 622. immobilis 176 iudicij ſedes 662. 664 nec diſenſum nec magnitudo 410
	Mens quid à ſenſu differat 134
	Mentis

INDEX.

Mentis actio	87	Motus à se, ab alio, et eius genera	111
Menstrua sua pati etiam viros	657	Motus an animæ proprius	417. 419.
Menstruorum uirus & natura	657		417. 418. 427. animæ & corporis,
Mensuræ à mensuratis remensuran-			422. in animo contra naturā
tur	289	Motus an ens	190
Mensuræ significatio duplex	284	Motus animalium	305
Mensurare non naturæ, sed nostrum		Motus circularis	298. 301. 350. 388.
opus	300		390. cōtinuus 280. 312. 316. 387. 390.
Mensurata res	302		finitus 350. multus 289. primarius
Metaphysica	92.		301. quomodo in tempore 291. 296.
Metus ratio	650		297
Minutio	186	Motus localis	111. 120. 142. 150. 151. 177.
Mobile 184. quodlibet, an etiam di-			179. 380. 381. eius differentiæ 192
uisile 115. quatenus moueatur 192.		Motus magnitudinis comes	314
uelocius, tardius	328	Motus motui contrarius	321
Mobilia non semper moueri	968	Motus in mouente, an re mota	194
Modo	295	Motus insectilis ut sit, impossibile	125
Mollicies corporis	506	Motus naturalis, & præter naturam	
Momentum	293. 295. 297. 313. 344.		368. 369. 370.
	345. 347. 361. 386. an corrumpatur	Motus ne natiuus, an factus, an per-	
	274. 275. 285. 286. quomodo ad nu-	petuus	377
	merū pertineat 287. quomodo in-	Motus neutiquam in relatione	309.
	diuiduum		neq. auctione aut passione, eod.
Momentum temporis ne extremum,		Motus non omnis omni proportionē	
an motus	287	respondet	353
Momento an quicq. possit moueri	314	Motus omnis transmutatio	308
Morbi præsagium ex somnio	671	Motus perfectus, uniformis, & unde	
Morbis desperatis non adhibendum		eius difformitas	317
remedium	633	Motus partis à parte	374
Morbos somnum inducere	644	Motus per accidēs, per se 217. 308. per	
Mortis contemptus	90	partem 302. 304. per aliud 420. 421	
Mortem non esse rerum finem	153	Motus quomodo æquabilis	194
Motor primus & æternus	174. 179.	Motus rei missæ, abiuncto mittente,	
	indiuuius & incorporeus 391. 394	qualis	392
Motoris primæ sedes	394	Motus unus multipliciter 214. & quis	
Motrix uis animæ loco à sensuali di-		proprie unus	315. 316. 318
speiei difficilis	470	Motus causa an uacui	378. 379. 260
Motus	102. 103. 181. 185. 186. 192. 193.	Motus diuersitas 443. diuisio, 282.	
	196. 197. 225. 281. 378. 373. 422. unde	uniuersalis	365. 366
	dicatur 303. quarum rerum sit 184	Motus genera tantum tria 310. opo-	
Motus æternus & incorruptus	301	positiones	319
Motus duplex	259. 260. 317	Motus principium rem habere intra	
		se, quid	

I N D E X.

<i>se, quid</i>	172	<i>Mutationis finis, principium</i>	119.
<i>Motus principium esse quidem, sed non animaduerti</i>	340. 341		141. 142. 143
<i>Motus rudimentum actus</i>	426	N	
<i>Motus species</i>	197		
<i>Motus sphaerae, & partium totius</i>	148	<i>Ani somnolenti</i>	645
<i>Motui & tēpori quae affinitates</i>	178. 279. 280	<i>Natura causa</i>	170. 171
<i>Motui quantū adferat forma</i>	177	<i>Natura duplex</i>	173. 176
<i>Motum esse quid</i>	290	<i>Natura instrumentaria</i>	100
<i>Motū in uacuo exerceri nō posse</i>	161	<i>Natura ne agat alicuius graua, an non</i>	171. 174. 178
<i>ad Motum quinque res necessariae</i>	103	<i>Natura ne alia sit praeter elementa</i>	207
<i>Motus naturales quid à ceteris uariant</i>	191	<i>Natura rerum essentia</i>	149
<i>Motus partium infiniti</i>	209	<i>Natura principium causaq; motus & quietis</i>	146
<i>Motus uarij</i>	186	<i>Natura aris exemplar</i>	173. 177. 178
<i>Motuum genera tria</i>	179	<i>Natura contemplatio ad quae uilis</i>	95. 96
<i>Motuum localium quis primus</i>	181	<i>Natura definitionis uel ligatio</i>	144
<i>Motuum origo & causa</i>	96	<i>Natura defectum saepe arte sarciri</i>	171
<i>Mouebantur ne omnia</i>	166	<i>in Natura explicatione quid cauendum</i>	164
<i>Mouens immobile</i>	176	<i>Natura prouidentia</i>	178
<i>Mouere an proprium animae</i>	411	<i>Natura significatū unum ne an multiplex</i>	147
<i>Moueri in lineam</i>	412	<i>secundum Naturā quod maxime</i>	171
<i>Moueri non omne quod mouet</i>	419	<i>Naturam recte dici formam</i>	170
<i>Moueri rem & quiescere simul, an pugnancia</i>	168	<i>Natura ad diuinitatem tendere omnia</i>	477
<i>Mundus animal per se</i>	414	<i>Natura esse, & secundum naturam quid differat</i>	146. 148
<i>Mundus an aeternus, & an plures</i>	157. 158	<i>Natura nihil fieri temere</i>	59. 121. 196.
<i>Mundi anima</i>	417. 419. 419	<i>197. 640. nihilq; inordinatum aut ratione carens</i>	102. neq; ociosum
<i>Mundi dispositio</i>	170. motus mobilior	<i>405. 406</i>	
<i>194. perniciosissimus</i>	194	<i>Natura uti & uiuere non idem</i>	469
<i>Mundum conflagratum secundū Heraclitum</i>	207	<i>Naturalia, naturam habere quae dicantur</i>	146
<i>Mundi plures Democrito</i>	277	<i>Naturalis rei definitio</i>	172
<i>Murum ortus in Aegypto</i>	440	<i>Naturales res eadem quae & corporae</i>	93
<i>Musica</i>	181	<i>Naturalium corporum diuisio</i>	461
<i>Musica mathematica</i>	39		
<i>Musici qui</i>	101		
<i>Mutata esse rem, prius q̄ mutari</i>	142		
<i>Mutatio inter opposita intercidit</i>	112		
<i>Mutatio nulla infinita</i>	150		

c Necessaria

INDEX.

Necessaria in demonstratione quæ 12, 19, 20	Necessitas 69, quomodo in rebus, 179, 181	Negatio & priuatio quo differât 115	Nicedulæ 493	Nilus ab l'idibus torrentior, 79	Nomen 102	Non ens simpliciter utrû moueatur 307	Notatio 63	Notio 184	Nouis uti uerbis in philosophâdi ra tione quatenus liceat 395, 396	Nox 292	Noctu, & dormientibus uisamagis occurrere 600, 673	Nubes 72	Numeratum nusquam absq; nume rate 297, 298	Numerus 204, 219, 281, 284, 288, duplex 297, formalis seu specifi cus 414, 415, impar 2, 14, numerâs & numeratus 288	Numeri principia Platoni 210	Numerorum uis infinita 415	Nunc, bisariam accipi 293, 294	Nuper 295	Nutricationis uis duplex 483	O	O Baudire 673	Obitus 180	Obratiocinatio 34, 41	Oculus ablato uisu nullus amplius 405	Oculi de splendorum genere 677	Odoratus causa 508, 509	Odor in arido constitutus 509	Odorum discrimina & nomina 506	Oedipus 90	Oleum ex aëre & aqua 480	Olei coniectos in se odores capescen tis uis 678	Olfactus homini hebetissimus 505	Olfactus intermedium 507, 508	Olim 299	Omasum 70	Omnia in orbem uexa, non temere dici 302	Opercula 90, Opinio 86	Opinione somnia quid differât 671	Opinio quid ab imaginatione disse rat 543	Opinio uera quid à scientia differat 53, 54	Oppositio 127, Opre 412	Orbicularis figura 410	Ordinem rerum conducere reminis sci uolentibus 621, 622	Organicum corpus 465	Orpheus 473	Oritus 186	P	P Allor metus unde 416	Pansepheus 678	waromappa 410	Paralogismus 34, 41, 42	Parmenides 98, 103, 107, 111, 218	Paro 290	Partes 120, 235, 251, 274	Partes idem quod totum 107, notio res quàm totum 402	Partiatum 309	Passionis uox improprie ad sensum referri 468	Pati quæ dici debeant 552	parap 227, 240	Per accidens 304	Perfcti habia quid & quottuplex 458, 459, 460	Perfctio 400, prima, secunda, 466, potestatis 187	Perfctionis species 191	Perfctum 218	Peritiq; 61, 64	Perodoria
--	--	-------------------------------------	--------------	----------------------------------	-----------	--	------------	-----------	---	---------	---	----------	---	---	------------------------------	----------------------------	--------------------------------	-----------	------------------------------	---	---------------	------------	-----------------------	--	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------	--------------------------------	------------	--------------------------	---	----------------------------------	-------------------------------	----------	-----------	---	------------------------	-----------------------------------	--	--	-------------------------	------------------------	--	----------------------	-------------	------------	---	------------------------	----------------	---------------	-------------------------	-----------------------------------	----------	---------------------------	---	---------------	--	---------------------------	----------------	------------------	--	--	-------------------------	--------------	-----------------	-----------

INDEX.

Perodoria, Perolatia	497. 508	Pietati quantū conferat physice	98
Per se 309. Per se predicari, per se		Pilos subalares non temere natura	
adesse dicine quid	13. 14. 15. 47	fieri	597
Personia	497	Pisces quare muti	503
Perspectiua	151. 581	Plantæ cur non dormiant	636
Perspectiuus à naturali quid disse-		Plantæ sensus experies, licet animæ	
Perspicax 54	(rat 39	compotes	521. 513
Perspicuum quid 491. & cur 491		Plantis cur sensus desint	595. 596.
Petitiones	9		597. 598
Phanaticos aliquando futura præ-		Plantas esse animatas	478
sensire	674	Plato diuinus	402
Phantasia 538. 539. 546. 609. 654		Plato taxatur 5. 6. 99. 100. 109. 116.	
Phantasiæ proprietates	543		141. 198. 216. 231. 238. 277. 361. 419.
Phantasma 584. 654			427. 451. 541
Philegida poemata	674	πικρίτης	610
Philippus mnographus	427	Pluuia 71. Pluuia ratio	175
Philosophia	91	Pomilionum memoria	631
Philosophia barbarorum	89	Pontam laus	89. 90
Philosophia prima	91	Porphyrus	446
Philosophia separari ab eloquentia		Positio	9
non debet	631	Posse contingere quomodo ab Aria	
Philosophia ueterum	92	storte usurpatione	405
Philosophiæ ambitu omnes doctri-		Posse fieri in naturalibus & æternis	
nas cingi	39	Postulata 9	(quid 102
Philosophiæ naturalis partitio 91.		Potentia 400. actui iuncta	465
92. 91		Potentia esse, uel potestate esse	158.
Philosophiā in tribus consistere	171		183. 184. 466. 465
Philosophus primus	409	Potentia animæ	474
Philosophi lignei	631	Potestatis perfectio	185
Philosophi rebus agēdis an inepti 89		Potestate sensus	486. 488
Philosophos esse non nisi barbaros,		Prædicamenta 450. decem 464. ad	
falsa persuasio	395	quatuor redacta	184
Philoxenus	88	Prædicare de omni quid 13. 15. præ-	
Physice circa quæ ueretur 94. 197		dicari per se	604.
Physices utilitas ad uirtutes 95. 96		Prædicatio per aliud, aut per acci-	
Physicus à Mathematico quid dis-		dens, multiplex 45. secundum aut	
ferat	150. 155	præter naturam	46
Physicus de quo proprie disputet 104		Prædicatum	23. 23
Physici proprie	117	Prænotiones duæ, ut sit, quid sit	3
Physiologia	97	Præscita notū potius & solidis, q̃	
Pictorib. & animo fingendi potestas		sapientibus præberi	671
eadem	139	Præsentia	493
		c ū Præterita	

INDEX.

<i>Præterita sola memoria subiecta</i>		<i>Prognosticorum incertitudo</i>	671
<i>Pridem</i> 297.	(607.	<i>Prologia</i>	7. 8. 23. 30
<i>Primum</i>	313. 318	<i>Prometheus tyrannus</i>	108
<i>Principium commune perpetuū</i>	29	<i>Pronunciata</i>	8
<i>Principiū omne in indiuiduo</i>	318. 339	<i>Propositio</i>	13
<i>Principium rerū immobile</i>	377. 378	<i>Propositio causa conclusionis in syl-</i>	
<i>Principium sensus & motus eadem</i>		<i>logismo</i>	6
<i>parte proficisci</i>	640	<i>Propositio immediata s. uera & ne-</i>	
<i>Principij significatio multiplex</i>	110	<i>cessaria</i>	13
<i>Principia</i>	94	<i>Propositiones necessario sequi cōclu-</i>	
<i>Principia artium duo</i>	181	<i>sionem, contra non item</i>	181
<i>Principia contraria</i>	123. 127. 128	<i>Propositiones in demonstrationibus</i>	
<i>Principia creari ab intellectu</i>	87	<i>quales</i>	6. 7
<i>Principia demonstrationis per alia</i>		<i>Propositionibus plus credi quàm de-</i>	
<i>probari non posse</i>	29. 30	<i>monstrationi</i>	10
<i>Principia & causæ rerū quæ</i>	136. 137	<i>Protarchus</i>	108
<i>Principia incorruptibilia</i>	121. 124		
<i>Principia naturalia</i>	2. 11. 83. 98. 99	<i>Proucrbia:</i>	
<i>Principia prima apud philosophos</i>		<i>Aui fusca iniuiatus</i>	603
<i>uaria</i>	103	<i>Aui præpostera orti</i>	90
<i>Principia probare nullius artis</i>	103	<i>Balbi balbos intelligunt</i>	88
<i>Principia quot</i>	124. 127. 129. 130	<i>Crabrones irritare</i>	195
<i>Principia scientiarum omnium non</i>		<i>Dissentire lingua, non corde</i>	31
<i>eadem</i>	53	<i>Eodem in luto</i>	204. 308
<i>Principiorum demonstratio</i>	101. 114	<i>Insinuatibus manibus</i>	630
<i>tiouaria apud ueteres</i>	172. 416	<i>Linum lino committere</i>	218
<i>Principijs ignoratis, ignorari & res</i>		<i>Phidia Mineruam reformare</i>	1
<i>liqua</i>	11. 82	<i>Senex psittacus negligit ferulā</i>	89
<i>Priora duplicia</i>	101	<i>Si sæpe iactaueris, aliquādo Ver-</i>	
<i>Priuatio</i>	100. 132. 133. 135. 140. 141.	<i>acrem iacies</i>	671
	142. 143. 311. à negatione quo disse-	<i>Tanquam in palastra</i>	90
<i>rat</i>	135. quomodo formæ contra-	<i>Vel pueris scitum</i>	30
<i>ria</i>	108. quid à materia differat,	<i>Prouidentia</i>	143
	137. 142	<i>Prouidentia naturæ</i>	178
<i>Priuatio, forma appellata</i>	150	<i>Proximum</i>	315. Proxima
<i>Priuationum mixta</i>	191		475
<i>Prius & posterius in motu</i>	281. 282.	<i>Prudentia conferre physicen</i>	96
	284. 299	<i>Pueri cur plurimū dormiāt</i>	644. 645
<i>Probabilia non constituere propo-</i>		<i>Puerorum memoria</i>	631. 614
<i>sitiones demonstrationis</i>	20	<i>Pueros non somniare</i>	661. 666
<i>Procreandi uis & appetitus</i>	482	<i>Pulmones</i>	504
<i>Profata</i>	7	<i>Pulpæ fructum</i>	464
		<i>Punctus</i>	2. 293. magnitudinis effi-
		<i>cies causa</i>	287
		<i>Punctum</i>	

INDEX.

Punctum quomodo indiuiduū	176	Quietis primum non posse dari	144
Puncti ab unitate distantia	314	Quur sit, causa princeps	178
Puncti nullus locus	250	R	
Puncta extrema	387	Adix plantæ, quod animas	
Puncta in quæ re infinita	410	li caput	479
Punctorum motus	348	Radices fruticum ori anima	
Pyramis	414	mantium æmula	464
Pythagoras	430	Raritas, densitas	380
Pythagoræ metempsychosis	435	Rarum	373
Pythagorici numeri	198	Ratiocinatio	86
Pythagorici philosophi	90. 99.	Rationalis anima	475
100. 190. 274		Ratio omnis aut definitio, aut dea	
Pythagoricorum sententia de anima		monstratio	432
411. de infirmo	205	Reciprocatio	79
Q		Reciprocatio causæ	81
Vadratum	407	Recordatio	616.
Quæstio an sit, qd sit	17. 18	Rectum	39
Quæstio omnis de causis		Relationis species	184
Quæstionis initium aptissimū quod		Reminiscencia à materia quid differat	610. 615. 620. quid commune habeant
254			615
Quæstionem à capite arcessere	61	Reminiscencia corporea affectio	619
Quæstiones philosophicæ non aliter quam sentias tractandæ	417	neq. nostri iuris	630
Quæstiones quæ eadem, & quæ sub alijs	79	Reminiscencia ex similibus & dissimilib. 620. & ex propinquis	621
Quæstiones quot, et quid inter se differant	55	Reminiscencia solius hominis 620. 629	
Qualitas	610	Reminiscencia solacisimus	624
Quamobrem	171	Reminiscencia ab anima proficisci, non ad animam	442
Quantitatis usus quis intelligentib. 610. & quæ res cum intelligatur		Reminisci aliud, & aliud iterum dîscere	621. 622
Quaternio Pythagoricus	198 (611)	Reminisci quid, & reminiscencia	617. 618
Quiescere	314	Repente	299
Qui escere quæ dicantur	192. 292. & quando	Representatio	614
	344	Res, & essentia rei non idem in mathematicis	551
Quiescere quicquid reflectitur antequam remeet	384. 186	Res omnis aut elementum, aut ex elementis	229
Quiescentia nō semper quiescere	168	Resolvere	17
Quies	292. 311. an animæ propria, 426. qualis opposita motui	Rhetores, qui & Sophistæ	3
	119	Rubor heretundia unde	406
Quies utilis & necessaria animālib. 640		c. iv Sapium	

INDEX.

S		Senum cor & memoria	614. 631
S Acipium	78	Sensus 421. 486. 522. an immortalis	445
Sal potentia humidum	510	Sensus actu & potestate	486. 488
Sanatio	170	Sensus araneis persimilis	424
Sanguinis alentis discretio	648. 649	Sensus circa propria sensilia & com-	
Sanguinis origo cor	648	munia	526. 527. 528
Sanguinis sensus	418	Sensus communis 618. quemadmodum	
Sapor	506	dum unus 532. & qui contraria co-	
Sapor omnis in humido	509. 510	gnoscat 533. similis centro & sen-	
Saporum genera	514	suum princeps	534. 535
Sapientia	29	Sensus quid differat ab intellectu	
Sapientiā solam dici scientiam de-		452. 536. 577. 579. quid à scientia	487
bere	29	Sensus & sensilia rei actus & nomi-	
Scalenus	18	na	510. 511
Scientia	6. 86	Sensus familiaris & peregrinus	641
Scientia de anima	92	Sensus finis brutis	640
Scientia moralis, rationalis, natu-		Sensus nullus sine corpore	565
ralis	97	Sensus per accidenti duplex	527
Scientia omnis directo incessui simi-		Sensus presentium tantum rerum	
lis	432		607. 608
Scientia omnis quibus absoluitur 10		Sensus princeps	613. 635. 638
Scientia omnis uilis & prestans, im-		Sensus uis animæ propria	418
primis aut ea quæ est de anima	397	Sensus utrum agat, an patiat, an	
Scientia prior meditatione	461	moveatur	485
Scientia , quæ cui præstet	50	Sensus appetitio	579
Scientia quæ una, quæ diuersa	50	Sensus & imaginationis usus eorum	
Scientia quid ab opinione differat		Etur, sed in re diuersa	542
53. 54		Sensus instrumentum omne corpus	525
Scientia rerum quæ non occidunt	84	Sensus iudicio nihil actius	24. 242
Scientia scitorum habitus	87	Sensui & intellectui in quo cōueniat	
Scientiam dici simpliciter solam sa-			579
pientiam debere	29	Sensus in cognitione quod est, non	
Scita 487. Sciur 486. 488		quamobrem est, uersari	51
Scribendi stulta & præpostera am-		Sensum non esse scientiam	51
bitio	603. 604	Sensum non propriè pati	521
Scriptores qui ritè dicantur	603	Sensu ne sentire nos sentiamus	529.
603. 605	588		530
Sectio continuorum non actu, sed po-		Sensus animalib. omnibus commu-	
tentia	145. 146	nis, iudicium non item	83
Sectio omnis infinita	244	Sensus animi fores 425. & nuncij	442
Secundari	415. 429	Sensus ceteri præter tactum ad cul-	
Seneclius cur	444. 445	tum &	

I N D E X.

<i>zum & ornatum adiuncti</i>	601	<i>esse sensum posse</i>	319
<i>Sensus cur sensoria non sentiant</i>	484	<i>Sensilium tractatus seorsim</i>	489
<i>Sensus impedimento esse animæ po-</i>		<i>Sententia à uerbis ne discrepet</i>	427
<i>tius, quam usui</i>	197	<i>Sentiendi uis 408. 470. deq; sensu in</i>	
<i>Sensus leuibus differentijs pelli, nec</i>		<i>genere</i>	458. 470. 483. 486
<i>pati solum, sed & agere</i>	456. 457	<i>Sentiendi una potentia</i>	190
<i>Sensus omnes in somno immobiles</i>		<i>Sentinus bifariam</i>	485
617. 638		<i>Seuire & sapere an idem</i>	411
<i>Sensus omnes opem requirere tactus</i>		<i>Seuire nec motus, nec animæ mo-</i>	
195		<i>tus</i>	413
<i>Sensus omnes rationes quædam, &</i>		<i>Sentire neq; animæ, neque corporis</i>	
<i>proportiones</i>	331	<i>proprium</i>	634
<i>Sensus perfectis animalibus cur ne-</i>		<i>Separata</i>	123
<i>cessarij, celestibus non item, neq;</i>		<i>Sermocinales artes</i>	1
<i>plantis</i>	196. 197. 600	<i>Significata rerum à rebus ipsis mul-</i>	
<i>Sensus principia singularium</i>	85	<i>tum differre</i>	1
<i>Sensus quanquā nihil in somno sen-</i>		<i>Signum per causam non semper co-</i>	
<i>tiant, affici tamen</i>	653	<i>stendi</i>	39
<i>Sensus quinque omnes animalibus</i>		<i>Similares partes</i>	89. 118. 120. 122
<i>perfectis tribui, nec haberi plures</i>		<i>Simile pati à simili & dissimili</i>	489
114. 125. 126		<i>Similia an similib. pro alimento</i>	482
<i>Sensus quinq; quomodo intellig.</i>	117	<i>Similia similibus cognosci</i>	413. 449.
<i>Sensus rerum omnium sub se caden-</i>		<i>Simitas</i>	181 (452)
<i>tium iudices</i>	471	<i>Simonides</i>	196
<i>Sensuum actio</i>	416	<i>Simplex ratio principij</i>	74
<i>Sensuum communia</i>	121	<i>Simplicia</i>	93
<i>Sensu iudicia uer se cōtraria</i>	459	<i>Simplicia cognoscere nullius artis</i>	
<i>Sensuum motiones inducere somnia</i>		446	
		<i>Simplicia natura et ratioi nota</i>	467
<i>Sensuum officia</i>	613. 617. 651	<i>Simplicium rerum natura</i>	104. 107
<i>Sensorium</i>	484. 122	<i>Sisli rem quid</i>	143
<i>Sensualis animæ uis</i>	625	<i>Sitis</i>	473
<i>Sensualis uis an motus causa ani-</i>		<i>Situs supernus, infernus</i>	478
<i>malibus</i>	187	<i>Solaria piscis</i>	477
<i>Sensibilis animæ potestas</i>	472	<i>Solers quis, Solertia</i>	14
<i>Sensile recipientia nō sentire omnia</i>		<i>Solis deliquium</i>	18
123		<i>Solis & animæ comparatio</i>	419
<i>Sensilis rei etiam ablata imaginem</i>		<i>Solæcismus remniscentiæ</i>	629
<i>remanere in sensu</i>	655. 656	<i>Sommare alios nunquam, alios fe-</i>	
<i>Sensilia 112. 424. sensib. notiora</i>	403	<i>ro, qui fiat</i>	666
<i>Sensilium excessus quasi sensiles</i>	11	<i>Somniare non statim à cibo animæ</i>	
<i>Sensilium omnium non unum tantū</i>		<i>lia</i>	661
		<i>Somnulentij</i>	

INDEX.

Somnulentum qui	644. 645	Somnia quæ uideantur cū nō sint	669
Somnus propriè quid	639	Somnia turbata & tranquilla	661
Somnus animæ habitus	662	Somniorum diuinitio	668. 669
Somnus & uigilia eiusdem animæ		Somniorum euentus	671. 672
partis 634. corporis & animæ cō-		Somniorum interpres artificiosissimus quis	674
munes affectiones	eod.	Somniare non statim à cibo animas	
Somnus nullus inexpergiscibilis	636	Sonus deditus	498 (lia 661
Somnus profundior	eod.	Sonus duplex	497
Somnus quiet	640	Sonus & auditile diuersa	188
Somnus refrigeriū, cum causas habeat calidas	647. licet nō omnes 648	Sonus quid, & unde oriatur	502
Somnus uinculum & pedica sensus	635	Somni differentia 502, 503. acutus & grauis unde	eod.
Somnus causa agens 640. & necessitas 649. finalis causa	640	Sophista qui & rhetores	8
Somni causa præcipua cibi 642, 643. & uinum, labores, morbi	644	Sorites	355
Somni causa tactus cōsopporatio	638	Sosigenes	495
Somni & uigiliæ uices in animalibus	635	Spaciū & locus non idē. uide Locum	
Somni finis, agens, forma, materia	639	Species	401. 415
Somni imaginationes multæ, & unde 660, 661. Item somni motiones primæ, mediæ nouissimæ quæ	660	Species facilius finiri à generis	74
Somni motus	365	Species simplices	78
Somni uis in mentem	664	Specierum uocabulis generum loco uti Aristotelem	249
Somno corpora pinguescere	637	Speculi repercussus	79
Somno temporis obseruationē esse nullam	278	Speculum menstruatur aspectu præstringi	677
Somni non esse quod dormienti apparet	652	Sperma uel seminariū uirus qd	482
Somni definitio	665	Spermatis & menstrui natura eadē	657
Somni imaginibus modo fallimur, modo non	654. 655	Spes futurorū tantum rerum	608
Somnia alia causa rerū, alia signa, alia fortuita	669. 670	Speusippus refellitur	76
Somnia de amicis sæpe uera	673	Sphæra æthereis	194
Somnia dæmonia	671	Sphæra motus, uel Sphæricus motus	348. 388. 389
Somnia explanatoria. Item somnia unde inducantur	662. 663. 671	Sphærus uis. deus Empedocli	471
Somnia nō uenire à deo 669, 671, 673		Spirare, pulmonis esse	37
		Splendida mouendi uim habere	677
		Stadium	302
		Stirpes frutices esse animatas	478
		Struthio piscis	477
		Studiorum deprauatio	89
		Subiectio	9
		Subiectum	81. 114. 135. 136. 137. 305
		Subiectum	

INDEX.

Subiectum sue cōtrarijs prius	118	Tactum attingere animalis uitā & essentiam	601	
Substantia animæ	900	Tactum elementorum omnium mixtione constare	600	
Substantia animās, inanimans, sensibilib, insensibilis	78	Tactum intermedio uti	517, 518	
Substantia concreta	480	Tactum omnes sensus anteire	595	
Substantia qualibet natura	147	Tactum omnib. animalib. inesse	478	
Substantia summum genus rerum	458, 459	Talpæ cæcæ cur	514	
Substantiæ definitio	76	Tarditas an motus species	318	
Substantiæ tria genera	471	Temeritas	167, 168, 169	
Substantiarum differentiæ	310	Temere fieri quæ dicantur	168, 169	
Substantias non generari absq; subiecto	310	Temperantiæ quantū conferat physice	95	
Summum, inum	211	Tempus 183. deq; eo disputatio	274.	
Syllogismus 11. 20. 228. 629. quibus constat	51	276. quid 183. 186. 187. 198. 213. 215. 591		
Syllogismus cōiecturalis s. demonstratorius	16	Tempus ab intellectu, non sensu cognosci	171	
Syllogismus ex mediatis & immediatis propositionibus	37	Tempus an ullum citra motum	301.	
Syllogismus secundæ figuræ	109	an æternum, an aliquando factū, eod. an idem quod cælū	276. 277.	
Syllogismi quæ figura demonstratiōi aptissima	40	an motus aut mutatio ulla	278. 296	
Syllogismorum formæ	41	an ex imperitilibus constet & insectilibus	316. 312. an tempore mense suretur	301
Synonymon	27. 14	Tempus ad cogitationem tantū ualere	300	
T		Tempus circulus	302	
Tactorium	519	Tempus continuum	217. 288	
Tactus 489. an unus	512. d	Tempus corruptionis et interitus author	291. 296	
reliquis sensib. quo differat	517. 516	Tempus cur sapientissimū, quibusdam stultissimum dicatur	296	
Tactus maxime corpulentus sensus	519. & mediocritas	520	Tempus esse numerum oportere	281.
Tactus maxime communis sensus & necessarius	617	& deinceps	290	
Tactus multi sensus	517. 518	Tempus habitus & affectio motus.	297. 300. motus & quietis mēsurā	
Tactus quare animali necessarius	598. 601	292. 293	Tempus multum	289
Tactus sensuum infimus 471. & primus	468. 457	Tempus nullum primum	294	
Tactus unde dictus	600	Tempus omne diuisile	391. 342	
Tactus sensorium	512	Tempus primum	301	

d Tempus

INDEX.

Tempus quomodo animaduertatur	178	Totum idem quod partes	107
Tempus ubiq; idem 129. mensurat et mensuratur,	eod. 292. 301	Totum quid	177. 217. 219. 224. 237. 248. 249
Temporis ad ueritatis indagineratio	161	Translatio	180
Temporis & magnitudinis confinitas	129	Transmutatio disparatorum	147
Temporis & momenti cognatio	288	Transmutatio omni quadruplex	108
Temporis essentia quomodo p̄deat à motu	109	Triangulus	110. q. 13. 19. 172. 416
Temporis mensura	301	Troianus equus	202
Temporis quantitas	278	Tussim, & id genus similia non esse uocem	504
Temporis sensus cum motus sensu coniunctus	279. 280		
Temporis series	287		
in Tempore esse aliquid, bifariam dici	290		
in Tempore moueri omnē mutationem & motum	290		
Tempora cur non plura, cum plures sint motus	298		
Tenebræ quid	493		
Tenebræ multiles quomodo	494		
Tenebrosus	492		
Terminus indiuisibilis	108		
Terminus loco quid differat	230. 239		
Terminus medius	68		
Terra cur immota	211		
Terra in medio mundi sita	69		
Terra locus infimus	247		
Terræ elementum à sensu alienissimum	595. 600		
Terræ grauitas	421		
Thales Milesius	98. 417. 473		
Theophrastus taxatus	342. 422. 423.		
Theoremata	549		
Tibicines Scythis cur desint	37. 38		
Timeus pythagoricus	99. 412. 417. 428. 430		
Tonitrus quid, & quare	67. 69		
Totigenum semen	179		
		V	
		Vacuum 333. non ens & p̄riuatatio Democrito	260.
		Vacuum non esse, neq; per se 260. nec rebus insertum	268. 269
		Vacuum non cuiusque motus causa	256. 258. 259
		Vacuum quid, & quomodo excogitatum	227
		Vacus assertio	239. 272. 272. 273. 274
		Vacui assertores quæ incōmoda incurrant	264. 269
		Vapores à terra	72
		Vari	152
		Vegetalis animæ uie	467. 468. 635.
		officia	488
		Vegetalia etiam uiuere ut animalia	408
		Velocius & tardius mobile	228
		Velocitas, tarditas, an motus species	318
		Velox & tardum quomodo in diuisis	302
		Venæ, Venarū initium cor	642
		Veneris simulachrū sese agitans	417
		Ventus	425
		Veratro bilem trahi	84
		Verba ne discrepant à mente	417
		Verisimilia non constituere propositiones demonstrationis	20
		Veritati nostræ semper maximum mendacium	577
		Verminum	

INDEX.

Vermium ortus	440	Vitalem rationē uegetatrice ui ab	
Verrucæ nō temere natura sunt	597	solui	468
Vestigium	613	Viueret natura ui non idem	469
Vicia	373	Vnitat quid à puncto differat	114
Vigilia & somnus eiusdem animæ		Vniuersale à sensu oriri, & ab intell	
partis 634. corpori & animæ com		lectu formari	84
munes affectiones	eod.	Vniuersale, & eius partes	102
Vigilia & somni uices in animalib.		Vniuersale per inductionem quomo	
615		do accipiat	85
Vigilia finem attingit maxime	640	Vniuersale quid	15
Vigilia et somnus cordis affectiones		Vniuersalia definiri solum	77
Vinum somni causa 644. præ (641		Vniuersalia particularibus notiora	
ferim atrum	645	Vniuersalis affectio	19 (908
Vini sapores in se alienos trahendi		Vniuersaliter melle	18
uis	658	Vniuersum pro cælo	350
Violentū omne cōtra naturā	69.310	Vnum uel unitas uere	415
Virtus alarix, auētrix, procreatrix,		Vnū esse et multa idem posse	109.116
quid inter se differant	481	Vnum, insectile	319
Virtutes 353. in mediuallio uiciorum		Vnus tot modi, quot essendi	464
sita	310	Voluntas 471. 589. causa	170
Vis coniuncta firmior quā disso-		Voluntas ab intellectu quid differat	
ciata	354	Voluntas omnis appetitus 593 (579	
Vis infinita fortior quā finita	105	Voluptas	508. 580
Visibile 491. & quid à colore differat		Voluptas præsens summum bonum	
491. 496		uidetur	591
Visibile quot modis capiatur	495	Vox aeris motus	503
Visio quid	612	Vox ammantium propria	eod.
Visum quid	651	Vocis definitio	504. 505
Visa dormientib. & noctu magis oc		Vulnera orbicularia tardius solia	
currere q̄ interdiu & uigilantibus		descre	8. 90
659. 660			
Visus coloratus quodammodo	510		
Visus quid 497. cur animalib. datur			
601. eius subiecta	490		
Visus tactu certior	659		
Visus ut cōstet, opus esse intermedio			
perspicuo corpore	496		
Visu ablato nullus amplius oculus			
Vita motus, & uiuere in ani-	(465		
ma idem quod moueri	415		
Vita 460. 461. 469. quæ et anima	439.		
Vita, respiratio	410 (440		

X

Xenocrates taxatus	116. 414.
	440. 448
Xenophanes	98
Xuthus	269

Z

Zeno taxatus	118. 229. 236.
	253. 329. 344. 345. 346. 356.
	385. 413. 453
Zabqura	91. 381. 516

FINIS.

d y Habes

HABES locos hic leſtor, in Themifſio ad exaſtiorẽm pleroſq;
doſtorũ uirorum limã, ceteris quanq̃ exemplaribus haſtenus (quã deprã
uatẽ) impreſſis reclamantibus, hunc ad modũ caſtigandos. Eſt autẽ prior
numerus paginæ, ſecũdus lineæ. Pag. i. lin. 5. quompro quomodo: id quod
¶ alius in locis emẽdabis, ubi ſententiã id poſtulare uidebitur. 1. 31. ignorare.
10. 23. demõſtratæ. 14. 24. iugulante te. 15. 2. huc. 16. 17. æquil. æquip. 18. 15.
triangulus. 25. lin. ult. con. onanua. 20. 12. ſumantur. 30. 7. habenda. 31. 35.
geometricæ, muſicæ. 38. 34. ut euij. 58. 28. definicio. 68. 31. peruium. 69. 7.
ſtrider. 71. 30. terminos. 74. 29. contempta. 75. 5. ſint. 76. 31. iuxtim. 79. 31.
ſic diſtingue, Aëris, echo: obtutus, repræſentatio: radiorũ, arcus. 83. lin.
pen. recordor. 84. 5. uſciam. 88. 15. uoluptentur. 90. 14. ſectatores. 91. 24.
ferẽ. 105. 31. ſoluenus. 121. 30. excernatur. 126. 27. eum adm. 140. 4. canem.
147. 10. unam. 151. ult. plaſtice. 154. 27. 15. 156. 22. comeent. 161. 12. fortunã.
¶ lin. 17. ſilentij. 170. 12. fuerit. 177. penult. omni. 180. 32. atq. 188. 31. eſt.
191. commentitiam. 203. 2. iter long. 207. 15. imbec. 211. 24. inuti. 233. 31.
in ulla. 234. 35. ipſam rem. 253. 18. altero. 259. 1. finitima. 261. 1. ita legendũ
uidetur, nullo labore cedit, ſedulo etiam ¶ ſua ſponte. 263. 35. quã ple.
269. 15. uſorum. 272. 1. ſciũ ſap. 283. 30. teneantur. 288. 21. duo eq. lin. 31.
ut tem. 292. 29. ſolem. 294. lin. penul. gerendæ ue. 305. 14. unuula. 320. 26.
minutiones. ¶ lin. 30. lirando, ex Plin. 327. ult. Et ut. 331. 32. ad functionẽ.
331. 22. deſinit. 337. 35. indiuiſile. 342. 28. ſimul lumen. 349. 7. non tamen.
347. 8. occurſabundum. 359. 9. præceptio. lin. 14. rediens. 374. 29. remulco.
357. 1. 6. imbecilliſſimũ. 364. 29. continenter. 364. ult. ſcrobem. 381. 19. ſurũ
ſum. 387. 1. nititur. 404. 7. beneficium. 408. 28. fortẽ exolutora legen. 420.
29. per gemus. 428. 7. adhibentes, quæ. 429. 5. poſſideat. 430. 10. Nec enim.
435. 28. tibi cinium. 438. 27. qua ſol. 448. 35. delatrat. 450. 5. fines. 7. mula
cibero. 460. 34. ſatiſcere. 464. 16. qua. 471. 5. animal à non animal, ſeno
ſu. Igitur ¶ c. 483. 10. uitur am. 11. calor inſitus. 484. 14. ¶ res. 487. ult.
mitrium. 490. 1. leuiorem. penult. Aſpectus propriũ ¶ c. 495. 18. interdus
507. 25. ægrẽ cap. 512. 4. aridiuſcula. 514. 32. actum prodibit. 516. ultima.
Primũ tactum 534. 15. ſlaginoſa. penult. terminus fung. 547. 6. maiorem.
561. 5. aliquis dubitare poſſet. 590. 31. præſit. 595. 8. uiuis. 597. 28. paſci.
605. 1. a uirgo ſit. 614. 21. Oriũ. 23. commentantur. 668. 4. legendum ui
deur dederis pro dolueris. 674. 15. deſultoriæ.

ORDO CHARTARVM.

a b c d. a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t
u x y z. A B C D E F G H I K L M N O P
Q R S T V X Y Z. Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Vv
Xx Yy Zz AA BB CC DD EE FF GG HH II
KK LL MM NN OO PP.

HERMO.

HERMOLAI

BARBARI PATRITII VENETI ZA

CHARIAE EQVITIS FILII IN PA.

raphrasin Themistij Peripatetici, Præfatio,
ad Sixtum IIII. Pont. Maximum.



VI TIBI studiorum suorū opera nuncupant, Pontifex summe Sixte quarte, alij id agunt ut te utcunque sibi promereantur, alij ut fructum aliquem sentiant iudicij tui de se, alij ut abs te tantum probētur, alij ob alias causas: ego uero hæc tibi dedico, tum ut meam in te obseruantiam, præsertimq̃ Zachariæ patris qui istic ad te pro Venetis agit legatus, agnoscas. tum uel maxime ut te pro fide ea quæ à me tibi ut Principi meo debetur summa instituti illius tui præclari & diuini commoneam, quòd protinus quàm creatus pōtifex es flagrantissime amplexus uideris adiuuandi prouehendiq̃ literas, quæ proculdubio sine autoritate & diligentia doctissimi Principis aut interituræ penitus uidebātur, aut ad pristinā barbariem redituræ. Nam & ingenia undiq̃ conduxisti, & bibliothecā opulentissimā ære tuo impensâq̃ publicasti. Nunc te obsecrant obtestanturq̃ bonæ omnes artes, ne (quæ tuæ maximæ occupationes sunt) negligentiuscule in posterum habeantur. Errant qui credūt grauius esse cum quibusuis hostibus, quàm cum imperitis & indisertis. bellum intestinum hoc, & intra parietes, ac perpetuum: illud externum temporariumq̃. in eo libertas, imperium, uita sub alea est: in hoc labes animi certa. Per illud desinas uiuere ut res pessime cedat: per hoc uiuas omnino, sed uiuas nō homo. A barbaris, à feris, à uulgo differimus, quòd literas habemus: illi nō habent. cæteris uincimur. Tolle hoc discrimen, deteriores sumus quàm feræ, quàm uulgus. Hoc tibi (quod cœpisti) spectandū identidem premendumq̃ assidue propo-

d iij situm

AD SIXTVM PONT.

situm est. Nullæ sint cogitationes tuæ tam multæ, tam
 arduæ, quæ curâ tibi hanc aut excutiant, aut offundant.
 Sub Nicolao principe exerere se ac reuirescere studia cœ
 perunt: nisi tu (quod facis) facere perseueres, necesse est
 consenescant denuo atq; decedant. Igitur Themistium
 è familia Aristotelis elegantem philosophū, ad te in la-
 tinum sermonem conuerti: ratus non ingratissimam ti-
 bi rem me facturū, si philosophia ea (quæ de natura est)
 latinis literis quanta modo legitur in scholis continere-
 tur. Videbam nihil incultius, horridius, ineptius, quàm
 partem istâ literaturæ haberi. Placuit periclitari in The-
 mistio, an istæ quoq; proprietatem & lucem Romanæ
 linguæ reciperent. Oppido quàm laboratum mihi in
 hac interpretatione est, non tam quòd nihil iuuari ab ijs
 authoribus potui, qui Aristotelem commentati sœde ac
 barbare pridem sunt, quàm quòd ne ab illis quoque qui
 ætate nostra latinam eloquentiam professi, græca eius
 philosophi commentaria transtulerunt. Horum pleriq;
 dum alienâ inscitiam insectâtur, suam prodidere. Adeo
 omnia ab his peruerse deprauateq; sunt perscripta, ut si
 quis interpretationes eorū cum illis ueteribus conferat,
 quas reprehendūt: uel in aliqua Aristophanis libra, aut
 Critolai appensas examinet, utræ earum uergant inter:
 nosci non possit. Percenserem singulatim quæcunq; pec-
 cassent, nisi plura eorum essent errata quàm uerba. Alios
 quin non incessendi quenquâ lacerandiue studio, sed ius-
 uandi bonas mentes hæc scribimus. Magnâ incompas-
 rabilemque iacturam non pridem fecimus, Pontifex mas-
 xime, in Theodoro Gaza: qui uir Græcus, Latinos om-
 nes in hoc munere scribendi interpretandiq; superauit.
 Is si diutius uixisset, linguam latinam hac quoq; parte lo-
 cupletasset. Quod & fecit in libris illis absolutissimis de
 animalibus Aristotelis, & Theophrasti de stirpibus. Hic
 unus mihi certare cum uetustate ipsa uisus est: hunc mi-
 hi quem colerem, quem imitarer proposui: ab huius scrī-
 ptis adiutū me & fateor & prædico. hunc ego non ma-
 gnopere incuriosius legi, quàm M. Tullium, Plinium,
 Columellā

P R A E F A T I O.

& omiffa

PRAEFATIO AD SIXT. PONT.

& omiſſa ſupplere, & effuſa ſubſtringere. Neq; ego para
phraſim eſſe interpretationem tantū uolo, ſed circa eoſ
dem ſenſus certamen atq; æmulationem. Dictus eſt &
à quibuſdam ecphraſtes. Eſt autem ecphraſis mera pu
raq; enarratio. Quod ergo diximus inter initia doctiſſi
me Pontifex, ſuſceptum abſ te patrociniū literarū ne
deſere: quum dico literas, philoſophiam intelligo, quā
coniuncta cum eloquentia ſit. In te eruditio ſum
ma, & ſumma fortuna. Facile ſperare poſſu
mus temporibus ſuis futurū, ut recta
ſtudia uolente te (nam potes,
nec alius poteſt) ad di
gnitatem priſtinā
reuocentur,

THEMISTII

THEMISTII

EVPHRADE PERIPATETICI NO
BILISSIMI, PAPAPHRASIS IN POSTERIO-

ra Analytica Aristotelis, interprete Hermolao Bar
baro Patritio Veneto, uiro clarissimo.



ACTVRVM ME SVPERFLVO
iuxta perambitioseſq̃ ſentio, ſi Ariſtote
licarum commentationum, poſt tales,
tantosq̃ authores interpretationem iu
ſtam aggrediar: præſertim quomodo
haud temere multa inuenias, quæ illi
perinde nõ dixerint: alioquin, ut omiſi
ſa pauca ſarciās, tantum laboris à capite retexere, ſimile
feceris, ac ſi Phidiæ Mineruā reformare de integro uniuersam
inſtituas, ut aut amentū ſoleis, aut anſulam crepidis,
aut ligulam baſels, aut quid aliud pauxillū, quod ſubſul
tet, reponas. Quod ſi prætermiſſa moroſitate diſputatio
nis, ſummas rerū per conſectaria collegero, hſq̃ limatam
& compendiarā enarrationem adiunxero, breuitatemq̃
& ſeriem Philoſophi ex ſummis uiribus perſecutus imita
tusq̃ fuero, uidebor utiq̃ rem nec uulgatam, neq̃ admo
dum inutilē noſcentibus hæc paraſſe. Quod genus explo
ratæ utilitatis hſ erit, qui aliquando libros Ariſtotelis lege
rint, ut quomodo propter prolixitatem explanationū re
petere ſemper atq̃ adire illas non poſſint, habeant ſaltem
aliquid quò ſe conferentes, in memoriam facile reuocent,
quorū ſe repens fortè obliuio tenuiſſet. Hac igitur forma
(qua dixi) primū inſtitutionem, eam quæ Poſteriorū ana
lyticorum, id eſt, reſolutoriorū inſcribitur, Ingreſſi ſumus
exponere: quod quidem laboris noſtri auſpiciū ſtatim tibi
dicauiſmus, nuncupauimusq̃: cum ut ad exquisitioreſ do
ctrinā tibi aliquid operis uſusq̃ conferremus, tum uel ma
xime, ut hoc quaſi donario, admonitus eſſes amoris erga
te noſtri. Equidem in commentarijs hſ neq̃ diſſimulatū
iri opinor, neq̃ ignoratū, ſicubi de ceſſum de uia eſt. Quo
modo enim pleraq̃ omnia Ariſtotelis ſcripta, quaſi de cõ
a poſito

Analytica.

posito, caligine quadam offusa oppletaq; habeantur, illud potissimū opere hoc intelligitur, cum ob ipsum genus elocutionis, quod (si aliubi) maximè pressum hic, præcisumq; est: tum ob capita quæ nullo ordine uisuntur disposita, Quamobrē ab ijs qui hæc cognoscent, impetranda uenia est, uti ne damnent, siqua liberius exornauero amplia ueroq; (nec enim totidē uerbis exigi possunt obscura) aut siqua paulo audacius uertero, cōmutauero ue: quod facere oportet, ut capita rerū continentius & cohibilius collocentur. Quòd si quædā quoq; breuiuero, causæ sunt quibus in eo coargui aut taxari nō possim. Nam quæ tametsi artificiosam seorsum contemplationē habere possunt, nō multum tamen cōducunt. Ad peritiam demonstrādi ineptissimus sim, si oratione longa circūloquar: alioquin cui propositū sit, quæ ad hoc negotium pertinent, non scrupulose & anxie, sed leuiter & commode persequi.

Antequam quid sciatur, prænoscere aliquid oportere. Caput I.

Demōstratio
an sit.
Principiana
naturalia.



Anticipatio,
sive prænotio
apud Cicer.
πρόληψις
Græcis est,
hoc est, opinio
quæ ex natura
sine doctrina
tenemus.

Vicunq; ad aliquam intellectualem doctrinā aut disciplinam accedūt, necesse est principia quædam naturalia teneāt, per quæ aliquid de ijs, quorum amplexuri scientiam sunt, prænoscant. Non enim omnia accipere possumus à docēte: sed aliqua sunt quæ quasi suppetias ad discendum, domo afferre oportet, sine quibus frustra aditum in scholas feramus. Proinde docemur à geometra punctum esse quouis nulla pars sit: sed antequam doceremur, compertum habuimus, quid nomine partis indicaretur. Arithmeticus monstrat numerū imparem esse, qui secundum inæqualia diuidatur, sed nos quid esset inæquale præsciuius. Non solum autem doctrinas, disciplinasq;, sed artes quoq; anticipatione ista consequimur. Discimus ædificare, sed nō, antequam quid lapides, quid intritū, quid maceries esset, nossemus. Discimus dempsare pelles, & sutoriam facere, sed tum demū quomodo, & quid esset corium, & quid culter, & quid subula, perceptum nobis est. Eodem modo fabrica nauis, excussoria, statuaria, textoria: postremo omnis utensilium peritia, suis quæq; præsumptionibus & antegressis

tegressionibus condiscuntur. Maximè uero ratio hæc manifesta in eorum artibus est, quæ Sermocinales dicuntur, quales qui rhetores & dialectici profitentur. Dialectici syllogismo agūt & inductione: Rhetores, qui & Sophistæ uocantur, commentationibus & exemplis: in utroq; genere necesse est quædam aut singularia, aut assumptiones, aut similia cognosci, antequam explorata conclusio sit. Cæterum non modo qui ab alijs instituuntur, sed & qui ipsi à se inueniunt, ex initijs quibusdam non dubijs, ad id quod dubitatur, quærendū & demonstrandū mouentur. Quòd si hæc uera sunt, necesse est omnem rationalem doctrinā, disciplināq; ex nouitia aliqua antecedenti, & quasi præcurrenti contingere. Nec perturbent nos quæ sensu percipiuntur, quippe quæ nulla cognitio præeat: quandoquidem hæc neq; per disciplinam, neq; per aliquam institutionem intellectualem noscuntur.

Sermocinales
les artes.
Sophista.

Duas esse prænotiones, ut sit, & quid sit. Caput II.

IN quibus itaq; prænoscere necesse est, in ijs dupliciter contingit prænoscere: aliqua enim quòd sunt (siue ut sint) necessarium est præsumere. Aliquorum quid nomen significet, oportet præscire. Nam quærētibus quam obrem à magnetē ferrum trahatur, prænoscedū est, ferrum à magnetē trahi, & mores pati solere. Quærentes itē, quidnam motus tempus uel sit exploratum habere debemus, cognitione quòd sunt. In quibus uero id sciscitamus docemurq; sint, non sint (uerbi gratia: sint, non sint, dijs sit, non sit, prouidentia) in ijs necesse est quid uocabulo indicetur prænosse. Adeo scire rem esse impossibile est, nisi scierimus, quid eius rei nomine designetur. Cōtrā fieri potest ut sciatur quidē, quid nomen rei significet, sed nesciat an sit. Nemo enim est qui ignoret, quid Scillæ, quid Hippocentauri appellatio denotet, sed an sit dubitare & ignorari omnes uident. Nec enim putandū est, idem esse significatum nominis, & id quod sub hoc uerbo quid sit rei esse, intelligitur. Sed duo hæc interstitio insigni dissentiūt: nam significata omnium uocum etiā imperitissimis, & uulgo sunt perspecta. Neq; enim ullū tam stupidū mancipiū est,

Quæstio Nā
sit, Quid sit,
& An cuius
significationē
scimus, illud
sit.

Significatū
nominis, &
res ipsa, non
idem.

a ij modo

4 IN PRIM. POSTERIORVM

modo eadem nobiscum lingua sit, quod audiens hominē rogari, equū adducat, aut arculam posci caligam afferat. Quid tamen illæ res sint, & quod illis esse non nisi exercitissimis, facile traditu de promptu est.

Conclusionem antequam demonstrationes, partim sciri, partim nesciri. Caput III.

Cognoscere,
& Discere
quo differant

EX ijs quæ modo diximus, patere intuitu potest inter cognoscere & discere nonnullā constitui differētiā oportere. Qui cogniturus aliquid est, prænosse aliquid debet: qui condiscit, potest contingere ut nihil prænoscat. Præterea cognoscuntur, quæ prius quodā genere scieris: Discitur sæpenumero quæ nescieris, sed simulatq; discuntur, obiter & sciuntur: quouismodi sunt ea quæ sub uniuersali aliquo, quouis noticiā ante habueris continētur. Nam qui scit omne triangulū duobus rectis pares habere angulos interiores, nec sciat hoc triangulū esse, quod hac scheda deliniatū sit: quom primū oculos ad hoc triangulū coniecerit, statim utiq; agnoscat & discet. Non tamen eodē modo agnoscat & discet, sed discet triangulum esse, agnoscat duobus rectis pares habere. Nam triangulū esse nunc demum uidit, didicitq; sed habere hoc duobus rectis pares, in illo uniuersali pridem cognouit. Quom enim cognitio designati huius trianguli duo hæc requirat, & ut triangulus esset, & ut duobus rectis æquales habere intelligatur, primū, id est triangulum esse, usurpamus cōspectu atq; ita discimus: alterum, id est duobus rectis æquales habere syllogismo complectimur. Quippe ad quod sensus aliquis non possint attingere, sed mens & demōstratio. Demōstratio autem citra cognitionem uniuersalia non consistit. Quū enim omni triangulo affectio illa insit duobus rectis pares habere treis angulos: quoniā hoc quod cernitur, est triangulus, continuo duobus rectis pares habeat, necesse est. Proinde si descriptus in abaco triangulus oculus, partem fateberis nescire, hoc est an hic duobus rectis pares angulos habeat: quia nescias utrum uspiā triangulus sit: partem non fateberis: quia de illo in cōmuni & uniuersaliter noueris. Quapropter captiones illæ quæ ab authoribus suis

Demōstratio
in cognitione
uniuersalis.

suls fenticosæ confragosæq̃ appellantur, pertimescendæ aut defugiendæ non sunt, sed q̃s fidenter conferendus p̃e est. Nostin omnem binarium parem esse? Annuente hoc te: at hic (inquiunt) quem intra pugnū condimus, nec binarium nostin esse, nec parem. Eo fieri ut eandem rem scire & nescire dicaris. Sed postremū hoc cōcedi potest, neq̃ absurdum est: Noui uniuersalem affectionem binarij: an uero usquam binarius sit, ignorare possum. Nō quòd id, quod scio, ignorem, sed quod sciam quidē in uniuersum, sed sigillatim ignorem. Exempli gratia: scio omnē hominem animal esse, sed eum qui Sardis inambulet, neq̃ hominem esse neq̃ animal scio. Non enim eo modo diluendum sophisma est, quo multi conantur, qui negāt se binarium scire parem esse, sed fatentur scire omnē quem binarium esse intelligant. Solutio hæc periculosa cōtrouersaq̃ est. Nam illa proculdubio nobis sciuntur, quorū approbationem demōstrationemq̃ aut habemus aut accepimus. At accepimus non cum ista adiunctione, uidelicet eum binarium esse parem, quem nos binariū esse nouerimus: sed simpliciter absoluteq̃. Nam demōstrationes de omni binario & de omni triangulo promiscuē solent constitui. Et Hercules, quantū mea fert opinio, nihil uetat, quin ea quæ discimus, partim scire, partim ignorare possumus. Itē ex his partim prænosse, partim quærere & scrutari cōtingat. Eadem ratione ratio Platonis refellitur, quæ posita est in illo libro qui ab eo inscribit Memnon. Ibi nititur ostendere omnem inquisitionē impossibilem uideri. Argumentor quòd necesse sit eū qui inquirat, id inquirere quod nesciat, in quod si casu aliquo inciderit, offenderit uē, nō animaduertat nec recognoscat id esse, quod quærebat: quòd si omnis inquisitio gratia discendi suscipitur, inquirere uerò nemo possit nisi cognoscat, alterū duorū relinquitur, aut nos nihil omnino discere, aut ea discere, quæ antea sciebamus. Ita enim demū uenire quem in cognitionem rei alii quouisliceret, si intelligatur ea res esse, quam quærebat. Quemadmodum & seruū fugitiuum, quouis nec formā, nec indicia aliqua, quibus habeat cognosci, detineas nunq̃ neq̃ inuestigare possis, neq̃ à fuga retrahere. Quem uerò

a iij de facie

*Inquisitionē
omnem possi-
bilem esse, cō-
tra Platonē,*

de facie cognoscas, & inquirere & inuenire facile sit. Huic rationi, uel cauillo potius, uidetur Plato manus dedisse. Nam & fatetur ea nos discere quæ sciamus, atq; hoc quod quis uidetur doceri, nihil aliud esse, quàm recordari, & reminiscendo cognoscere. Nos uero differre ista plurimum dicimus: Nam possunt addisci, quæ prorsus ignores: cognoscuntur quæ ante cognoueris. Nec quicquam prohibet, quo minus is, qui discit, sciat ea quæ discit, sed alio utiq; atq; alio modo: ut dictū prius est. Sicut nihil obstat, quin omnis doctrina disciplinaq; ex principijs quibusdam confectis & compertis euadat, quæ ad id quod inconfessum, incompetumq; est, perducant. Ac per hæc docuimus an quæri & demonstrari aliquid possit. Nunc quid sit demonstratio persequendum.

Quid sit scire, & quid sit demonstratio. Caput III.

*Sciētia quid
proprie appel-
lari debeat.*

Verbum scire bifariā dicitur, latius, pressius: Latius, quum omnem noticiam, qualiscunq; sit, siue de solis accidentibus rei, siue alia ratione quaesita, scientiam uocamus: Pressius, quū causam illam tenere credimus à qua res, ut sit habet, & quæ causa esse cognoscitur. Nec putamus id aliter esse posse ac sit: hæc propria, hæc simplex & absoluta scientia est. Indiciū quod omnes qui aliquam scientiam profitentur, condiciones has aut habere se cogitant, aut uero iam habent. Sunt & alij modi scientiæ eius quæ propria est. Nam & definitionum noticiæ & sumptorū, quæ quod prima sunt, demonstrari non possunt, scientiæ appellantur. Nec diffitendum est cognitio- nis hoc genus cōtineri sub sciētia propria ut species. Eam uero scientiam qua de modo agitur, demonstrationē uocamus. Est enim demonstratio syllogismus scientiam pariens. Porro si necesse est in syllogismo propositiones causas esse conclusionis, illi uero qui scire se arbitratur, conuenit ut causam rei cognoscat: nimirū utrunq; in propositionibus demonstrationis exigitur, & ut efficaciam habeant concludendæ conficiendæq; rationis, & ut causam rei demonstrandæ contineant. Nam quamuis causam conclusionis huius: ignem hic deurere, sit cinis pridie relictus, nō tamen causa rei dicendus cinis est, quia cinis ignium, causa esse

Demonstratio.

*Propositiones
in demonstra-
tionib. quales*

sa esse non potest, sed ignes cineris potius. At in demonstratione utrunq; requirit, ut causa conclusionis causa etiã rei sit, quæ concludatur. Sed quia causa omnis & prior & potior effectu est, necesse est, propositiones quoq; & proprias & priores & potiores esse conclusionem. Et quoniã scire conuenit, quando credimus esse aliter non posse, quàm sit, ideo ueras haberi propositiones oportet. Si enim falsum aliquod cõtinerent, sequeretur scientem opinari esse, quæ non essent: ueluti si ex falsis propositionibus induceretur diametrum esse cõmensurabilem costæ. Sed si omnis doctrina & disciplina prænotione anticipationeq; paritur, necesse est & in demonstratione hoc probari. Hac de causa oportet notiores esse propositiones, quàm cõclusionem concedi. Prænosci uero has necesse est non solũ uno modo, id est cognitione, quid indicet nomina: sed etiã illo, cognitiõe quòd sint. nam in hoc sita ueritas est. Sed testes mur breuiter, quæ propositionibus demonstratiõis necessaria diximus. Ea sunt hæc: Vt causæ sint, ut priores, ut potiores, ut propriæ, ut ueræ, ut notiores. Plane demonstratiõ omnis non solũ ex prioribus, sed etiã ex primis cõstat. Si enim sumpta demonstrari per alia sumpta possunt, priora quidẽ conclusionem uidebuntur esse, sed nõ prima. Si uero aliqua omnino demonstratiõ nõ egent, sed per se probabilia manifesta uel sunt, hæc prima & summa intelligantur necesse est. Quod genus ueteres profata & proloquia, & enunciationes ut sic dixerim, immediatas, & dignitates appellant, in quæ reliqua cõferentur, & per quã sumptiõnes quæ syllogismũ optimatẽ constituunt, approbaretur. assererenturq;, eoq; & principia demonstratiõis uocatur. Quòd si quæ propositiones ita primæ & ita priores habentur, palã est eas priores esse nõ nobis, sed naturæ. Nam nobis priora sunt singularia, & quæ sub sensum cadũt, naturæ uniuersalia, & à sensu lōgissime posita. Nam & quũ notiores dicuntur, id referendũ ad naturã est. Nec enim demonstratiõ ad mensurã se ingenij nostri summittit, sed rectã tenet ad ueritatẽ uia: nec quid ipsi possimus, attendit, sed in solã rei naturã incumbit, illã uestigat, illam explorat, etiã si nobis ignota ininspectaq; sit. Nam syllogismus sciendi in eo maxime

Nota.

Profata.

Proloquia.

Enūciationes

immediatæ.

Dignitates.

Demonstratiõ

nis principia.

3 IN PRIM. POSTERIORVM

*Syllogismus
coniecturalis*

eo maxime à reliquis euariat. Quod illi tum uerum ex falsis possunt ostendere, quod apud rhetores frequens est, tū priora ex posterioribus: qualis uidetur syllogismus, qui ex signo coniecturaq̃ ducitur. Iam cæteri, ut cōcedamus, ex ueris, non tamē ex proprijs formātur. Sed ita ut si aliquis medicus uulnera orbicularia difficiliter curari & coalescere eo comprobet, quòd figura ea capacissima omniū sit. Nec enim medico propria ea ratio est, sed geometriæ. Et hæc omnia obseruāda in ijs propositionibus sunt, quæ ad demonstrationem exquisitam & stabilem adhibentur.

Quid sit propositio immediata.

Caput V.

*Proloquia et
Pronunciata*

Dignitates.

Propositio itaq̃ summa immediataq̃ dicit̃, qua nulla superior est, & quam nemo demonstratione alia confirmare potest. Atq̃ omnes hæc cōplexu uniuersalium constant. Sunt enim nōnullæ, quæ ex sensibus nectantur. Nam tunicā esse candidam, propositio immediata est, sed non eius generis, quous esse principia demonstrationis requirunt: quippe quæ uniuersalia esse necesse sit. Quous rei causam post uiderimus. Immediatarū propositionum quæ demonstrationi asseruiunt, aliæ ea natura sunt, ut necesse sit omnes homines, qui doceri quicquā uelint, noticiā & informationē earum impressam & antecaptam habere sine doctrina: & hæc, ut dixi, Proloquia, & Pronunciata dicuntur. Consurgunt enim & cōualescunt notiones: quædā & sensus commutant in homine, suapte natura, citra docentem, sine quibus nec intelligi quicquā, nec quæri possit. Quamobrē Theophrastus illas ita finit: Proloquiū siue dignitas persuasio quædā est. Quous duæ sunt species: Vna impromiscua, & ad ea tantū pertinens, quæ certo genere continentur: qualis illa, si ab æqualibus æqualia demas. Altera uaga & in omne genus fusa: qualia ea, in quibus aut etiam aut non ponitur alterutrum esse uerum oportet. Horum cognitio perinde uti congenita & cōmunis omnibus uidetur. Ab hac ratione dignitates uocantur, & merito. Nam quorū usus aut simpliciter in omnibus constat, aut particulatim in ijs, quæ unius generis sunt, digna proculdubio iudicantur, quibus potissimum credatur

PARAPHRASIS.

credatur, & quæ inter ea, in quibus posita sunt, principem locum obtineant. Atq; hæc una species immediata propositionis est. Altera positio dicitur, quæ quanquā demonstratione alia stabiliri non possit, nō tamen necessario à docente præscitur, sed accipienda à docente est. Positiōis aliud genus definitio est, aliud subiectio. Definitio est oratio, in qua nec esse, nec non esse rem dicimus, sed tantum quod sit rei esse: quāvisq; sequi possit, ut ea res sit, quouis definitionē afferimus. non tamē hoc finiendis rebus principaliter accuramus. Nam, ut sit res, per accidens est: per se uero quidnam res sit, definitio exprimit. Definitiones porro solas scire oportet. Prohinc ambigitur utrum definitio aliqua propositio uideatur esse: & hercule non uidet, quū definitio quadrare & respondere debeat nomini, quod definiatur: alioquin in eo nobis Aristoteles clara uocet statueret. Definitio inquit, rem esse uel non esse non sumit. E contrario si non sit propositio, quamobrē ut species propositionis immediate affertur. Sed hoc alijs pensiculandū & explicandum relinquo: mihi in transcurso admonuisse, & locum monstrasse sat sit. In duas itaq; species (ut dixi) positio secatur: in definitionem & subiectionem. Commune autem cuiusq; subiectionis est, primum non contingere hominibus à natura, sed ab artifice præceptoreq; imprimi. tum deinde propositionē esse. Constat enim quicquid in subiectione collocatur, de eo aut ut sit, aut ut non sit, semper afferri: quouismodi illæ sunt: Motum esse, ex nihilo nihil fieri: A quocūq; puncto ad alium punctum lineam rectam educi. Ac subiectiones quidem potissimum appellamus, quæ uel à se nobis perspicuæ sunt, uel simulatq; didicimus, assertionem etiam nostra facile comprobatur. Quæ uero non ita perspicuæ sunt, hæc postulata, siue Petitiones dicuntur: ut apud geometram, lineas quæ à minoribus angulis extrahuntur conuias fieri. Atque hæc simpliciter proprièq; postulata & subiectiones uocantur. Sed aliud genus postulatorum & subiectionū habetur, quæ neq; immediata sunt, neq; demonstrationis astruētu indigēt: quòd si quis illas citra explicationem in syllogismo constituat, neq; subiectiones neque postulata omnibus & simpliciter dicuntur,

Positio.

Definitio.

Definitio an sit propositio.

Subiectio.

Postulata & Petitiones.

dicentur, sed illi uni duntaxat, qui cōstituerit concesseritq̃.
Demonstrationes uero nō ex talibus, sed ex prioribus certis & confessis existit. Quid sit immediata propositio quæ demonstrationi conueniat, quid positio, quid subiectio, quod postulatum, executi iam sumus.

Plus credi propositionibus, quàm conclusioni. Caput VI.

Nunc uideamus priuilegia ea, quæ principijs demonstrationum tribuimus, recte an perperam sint tributa. Id fiet commodissime, si à capite singula percensébuntur. Diximus assumptiones in demonstrationibus notiores conclusionē haberi, nec iniuria, quādo per illas & scire & credere conclusionē oportet. Semper enim id quod pluribus tribuitur, ita ut alteri per alterum tribuatur, necesse est ut illi plus competat, per quod alteri cōmunicatur. Si igitur conclusiones merito propositionum & creduntur & cognoscuntur: profecto necesse est, ut propositiones amplius credant & cognoscantur. Qui enim præceptorem ob discipulum diligit, nimirū necesse est, ipsum magis discipulū diligat. Ita propositiones illæ necessario notiores sunt: interim omnes ex quibus syllogismi conficiuntur, interim non omnes, sed quædā omnino. Sunt porro aliquæ, quibus quod admodum euidentes non sunt, ita demū utimur, quom demonstrare per alias fuerint. Quod si uerum est propositiones, quàm conclusionem plus cognosci: duorum alterum dabitur, ut aut illas per demonstrationem sciamus, aut ut in ijs noscendis melius & locupletius affecti dicamur, quàm quom per demonstrationē quid scimus. Atq̃ hoc modo circa dignitates & enunciationes primas afficitur. Non solum autem credibiliores oportet propositiones quàm conclusionem concedi, sed etiam ut nihil ex ijs quæ propositiones ijs contrariæ continentur, credibilis sit. Nam si nihilo magis propositionibus quàm contrarijs credas, neq̃ conclusioni utiq̃ credideris potius, quàm huic contrariæ. Eo credere etiam continget, posse aliter esse quàm sit confectum. Ita fiet ut complexionis scientia inuariabilis esse non uideatur.

*Propositiones
quomodo credibiliores
conclusionē uideri
debeant.*

Nec sciri

Nec sciri demonstratione omnia, nec circulo. Caput VII.

Nonnulli autem sunt, qui male utentes ijs quæ à nobis recte dicuntur, demonstrationem de medio sumditustollant. Ac nos quidem putamus, si ulla demonstratio sit, sumpta eius oportere amplius sciri, quàm conclusionem. Illis uero hoc non uidetur, sed arbitrantur nihil sciri à nobis posse, nisi quod per demonstrationē sciatur. Non igitur concedēt propositiones amplius sciri, nisi fides ijs per demonstrationis lucem accesserit. Quod si assumptiones necesse est demonstrari per alias, atq; has rursum per alias semper, aut in infinitum casura inquisitio est. (Infinita autē exigi aut absolui qui possunt.) Aut si defatigatus processu desistas, sine dubio relinquere ignotas saltem illas oportebit, quibus demonstrandis præ fastidio sumperessurus sis. Ex ignotis autē principijs qui possit quicquid cognoscere nam quorum principia ignorantur, ipsa quæ de principijs profluunt, sciri non possunt, nisi forte per hypothesein, id est subiectionem adiunctionemq; illorum. Sane postremū hoc uerissime dicitur, prioribus ignoratis, posteriora cognosci non posse: illud perperam, sciri non posse, nisi quod per demonstrationē sciatur: nam plurima sunt, quæ & sciuntur nec demonstrationem capiant. Profecto idem peccāt & qui nihil sciri, & qui omnia sciri per demonstrationem defendunt. Sed quemadmodum notissimum est pleraq; huiusmodi esse, ut fidem aliunde & probationem requirant: ita nihilominus conspicuum uidetur, complura esse, quæ suo pte ingenio cognita explorataq; sint. Immo magis etiam quàm quæ cōfirmatione alterius addicuntur. Iam principia demonstrationis demonstrationes esse non possunt, sed propositiones indubitabiles immediateq; & luce sua perspicuæ. His præfecta mens est, quæ terminos comprehendit, quorum complexu dignitates, & præfata concipimus. Melius hoc modo dicitur, quàm conceditur, ea quæ noscantur omnia uideri per demonstrationē quæ sita: alioquin dum infinitam illam progressionem declinant, uidentur in circularem & reciprocam demonstrationē incidere. Hoc autem est errorem errore alio operire: ita quom ea sumant, quibus nitatur des

b ij monstras

Refutatio.

Hypothesis.

Principia demonstrationis, siue naturalia.

*Demonstratio
circularis.*

*Demonstratio
propria ex na-
tura priorib.*

monstrationem seruari: nihilominus concessis his necesse est demonstrationē excidi. Nam si ex prioribus & notioribus constitui demonstratio debet, impossibile autem est eisdem eadē esse priora posterioraꝑ, fieri nullo modo potest, ut quicquā circulo demonstretur. Nam circularis demonstratio est, in qua id quo demonstrandis alijs utimur per illa ipsa retro astringimus. Ac potest quidem accidere, ut eadem eisdem priora posterioraꝑ habeantur, non tamen simul nec uno responso, sed diuerso, ut si alia ad nos, alia ad naturam referri dicantur. Demonstratio uero semper priora, quæ secundum naturam sint, priora desiderat. Quod si ex prioribus secundum nos demonstratio aliqua necitur, ut demonstratio appellari possit, non tamen simpliciter, sed secundū nos demonstratio fuerit. Non solū autem ratione hac demonstratio reciproca euertitur, sed ob deridiculum quoꝑ, quod ex ea consequitur. Id tale est, A est, si A est: nam si per A ostendit B, per B uero asseritur C, per C rursus cōmunitur A, manifestum est A demonstrari per A: à quo enim cœpta est, in id resiliere ac referri uidetur oratio. Hoc autē ambitu, nihil sit demonstratu & explicatu difficile. Multa alia incommoda hys eueniunt, quæ nos in cōmentationibus de syllogismo collegimus: quare relegandi illuc sunt, quibus ea nosse accuratius, studiū est. Nos hoc loco repetere non est necesse, sed plura fortasse, quàm usus postulabat, extra negotium diximus.

Necessarias esse propositiones in demonstratione. Cap. VIII.

*Propositio
uera & neces-
saria.*

*Necessariū in
demonstratione.*

REdeamus ergo unde sumus deducti. Dicebamus supra ueras esse propositiones scientiæ oportere: nec solū simpliciter ueras, sed etiam quæ aliter esse non possent: quod nihil aliud est, quàm propositiones necessarias facere, atꝑ hoc rectissima ratione. Quom enim id quous fides per demonstrationem accipitur, necessarium sit. Necessarium autem id dicitur in artificio demonstrandi, quod aliter esse non potest: atꝑ hoc ita etiam non aliunde cognoscitur, nisi ex demonstratione & syllogismo scientiæ. Nimirū necessarias oportet habere propositiones, per quas illud efficitur.

Quid sit

Quid sit dici de omni.

Caput IX.

DEinceps enumerandæ quæstiones sunt, quæ ad demonstrationem perinent, educendæque ratio est, quæ admodum abundare copia propositionum earum possumus, quæ ad hoc genus quæstionum accommodantur. Initium autem à sermone de propositionibus instituto sumatur; ex illis enim syllogismus cõsurgit. Quoniam itaque omnis propositio ex subiecto aliquo & prædicato connektitur, scire oportet Prædicatũ in propositionibus demonstrandi, non utcumque, sed per se de subiecto dici afferri oportere. Sed quidnam sit hoc, quod per se uocamus, declarabitur mox. Sed prius est, ut sciatur quid sit prædicare de omni. nam sine hoc, uerbum per se explicari probe nõ potest. Prædicare de omni est, nõ quod in aliquo sit, in aliquo non sit, aut quod modo sit, modo non sit. Aliud enim genus hoc ab eo cuius in libris de syllogismo habita mentio est: ibi namque de omni appellabatur quod non semper, sed aliquando omnibus inesse diceretur. At hic aliter audiendum est, quod de omni affirmatur. Exempli gratia: de omni homine animal dicitur: de quo enim uerũ est hominem dici, de eodem uerum alterũ est animal: & si nunc unum est uerum, alterũ quoque uerũ esse necesse est. Quod autem tale sit id quod nuncupatur de omni, constat arguimento eo, quod si qui inductionem afferre & reprehendere hoc genus uolunt, solent alterum probare: aut quod alii cui uni non inest, aut quod aliquando non inest. Atque hoc est quod de omni dicitur, siue de toto.

Syllogismus
Propositio.
Prædicatum

De omni prædicare.

Quid sit dici per se.

Caput X.

PER se prædicari uidentur ea, quæ quomodo de omni dicantur, in eo quod sit rei esse de subiecto dicunt, ut de homine animal, de platano arbor, de triangulo linea. Est enim triangulus qui directis tribus lineis continetur. Porro non omne quod prædicatur de omni, prædicatur etiam per se: nam de omni cygno candidum prædicatur, quia & semper, & omni cygno candor inest: non tamen in eo quod sit cygno esse. Sane modus hic unus eorum est, quæ per se prædicari dicuntur, quolus usus in des-

b iij monstras

IN PRIM. POSTERIORVM

Accidentia
quomodo per
se insint subie
ctis.

monstratione primarius & maximus esse solet. Secundo modo accidentia illa, in quorum definitionibus collocantur subiecta, per se inesse dicuntur ijs subiectis, quæ in definitione sumuntur, declarante quid sit: proinde similitudo per se nasci inest, quia definitio similitudinis nasci cavitates est. Inest per se & rectitudini linea, quia in finitione eius linea adhibetur. Nihil enim aliud directio est, quam mensus iæ, qui super puncta lineæ indecliuis & æquiremus est. Inest & imparitas numero. Quid enim est impar, nisi numerus in partes inæquales diductus. Insunt & animo uirtutes, quia in finibus earum aut pars aliqua animi, aut potentia semper adiungitur. Tertia forma eorū quæ per se adsunt, pertinet ad accidentia, quæ ita subiectis suis insunt, ut non alijs prius, quomodo superficiei color. Ea igitur quæ tribus ijs modis de aliquo afferuntur, per se afferri dicuntur. Est & quartus modus uerbi huius per se, non in ijs quæ de alio prædicentur, sed in ijs quæ neq; per aliud sunt, neq; in alio continentur: atq; hæc indiuiduæ substantiæ sunt, Calsias, Socrates, Plato. Sunt & causæ quædam per se, quæ non ex accidenti, nec forte fortuna sunt causæ, ut si inambulante me fulserit: non enim propterea quod inambulabam, fulsit, sed temere contingit. Item si pastinando in thesaurum quis offendat, nō iecirco pastinabat ut thesaurum inueniret, sed ita cecidit. Si uero uigilante te, Socrates moritur, euenisse id casu non dicimus, quia iugulatio illa per se causa interitus est.

Intelligit
quicquid es
sentialiter (ue
lut superius
de inferiori)
prædicatur
de omni: & ac
cidentia, in
quorum defi
nitionib. colo
catur subie
cta habilia, et
determinata.

Qui modi eorum, quæ per se dicuntur, ad demonstrationem
pertineant, Caput XI.

A Tq; hæc posteriora significata eius quod per se appellauimus, adiecta sunt amplificandi exornandiq; gratia. Priora autē * duo manifestū est ex necessarijs constare. Non enim possunt non esse, quæ in definitione de nominibus, in eo quod sit rei esse, dicuntur: nec quæ ita subiecta accidentibus sunt, ut in definitionem eorū addantur. Cæterum sine aliqua ratione intelligi potest, nec necessario esse ea, quæ in definitione nominum collocantur. Illud nō nullam controuersiam habet, utrū accidentia quoq; ipsa necessario sint, quæ sine substantia sui subiecti definiri

non possunt. Verum hoc facilius fiet intellectuq̃ capietur, si prius quæstiones quasdam quæ huic videntur attingere, soluerimus. Nullum igitur tale accidens potest ex sua natura omni aliquoius speciei individuo inesse. Nam similitas omni naso non inest, neque omni numero paritas. Ex hoc sequitur, ut dicere bono periculo liceat, non inesse necessario similitudinē naso, neq̃ numero paritatē: atq̃ hoc uerissime dicitur, si quis accidentia hæc seorsum acceperit. Quod si de accidentibus ijs ita sermo fiat, ut quibus contraria sua respondeant, paritati imparitas, simo resimū, & singulis singula: tunc alterū contrariorū necessario prædicabit de subiecto. Omnis enim numerus par uel impar est, & omnis linea arcuata uel directa. Proinde negatio unius confirmatio alterius est: nam numerus, qui esse non impar dicitur, statim cognoscitur par: & nasus qui neq̃ resimū, neq̃ resimus sit, continuo intelligitur simus. Sunt enim aliqua quorū contrarietas pluribus q̃ duobus cōstet: atq̃ hæc sunt quæ inter se excessu defectuq̃ differunt: quoniam, nam in his & medietas cernitur. Quamobrē si de quaque re aut affirmatio aut negatio uera est: negatio autē talium accidentium, alterum ponit in subiecto habili determinatōq̃, manifestum est alterū illorum necessario inesse omnibus, quæ subiecti generis natura participant. Quid sit de omni, quid per se, diffinitum iam sit.

Quid sit uniuersaliter dici. Caput XII.

Nunc de uniuersali agamus. Uniuersale appello, quod de omni, & per se, & quatenus ipsum est, dicitur. Quare si quid per se est, non continuo sequitur ut uniuersale etiam sit: nam secundus modus eorum quæ dicuntur per se, & sequentes duo, uniuersaliter esse non possunt. Neque enim propterea quod de omni dicuntur, statim necesse est ut uniuersaliter sint: nam album de omni cygno affertur, & atrum de omni coruo, non tamen uniuersaliter, quia neq̃ per se. Vtrunque igitur adesse necesse est ijs, quæ uniuersaliter prædicantur, & ut per se, & ut quatenus ipsa sunt, prædicent. Hæc duo nobis hoc loco audienda ut eadē sunt. Est enim alterū alterius ita cōsentaneū connexioniq̃

Uniuersale
nō à nota uni
uersalitate,
sed à re.
Uniuersaliter
aliud esse,
aliud per se,
& aliud de omni.

nexumq̃, ut separari alterum ab utroq̃ non possit. Exempli gratia: inest per se longitudo lineæ, quia in definitione eius affertur: inest etiã quatenus ipsa est. Rectitudo quoq̃ inest lineæ tum per se, tum quatenus ipsa est. Nam sine lineæ rectitudo definiri non potest. Sed quæro num omnia quæ definitionem aliquo ius cõminuunt, uniuersaliter prædicentur, ut genera, ut differentiæ, quæ & de omni, & per se afferri prædicariq̃ conuenit. An si definitionem uniuersalis reddere accuratissimã uolumus, adijciendum est nõ modo ut per se, & ut de omni dicatur, sed ut primũ adsit, huic, & nulli aliq̃ prius. uerbi gratia: Habere duobus rectis pares primo adest triangulo: hæc enim affectio & per se triangulo inest, & omni triangulo, quia per essentiam primumq̃ adest. Habere igitur duobus rectis æquales uniuersale in figura non est, quia omni figuræ non adest. Nã quadrantal non adest, sed nec ut uniuersali scalario: adest enim quãuis omni scalario, & omni aquilatero, & omni equipedo adsit, non tamen q̃s adest ut primis, quia prius adest in cõmune triangulo. Illud ergo quod omni & primum inest inesse uniuersaliter dicitur, & demonstratio ex hoc genere affectionum, siue uniuersalium cõstat: quamuis ad ea quoq̃ usum sui demonstratio porrigat, quæ sub uniuersali habentur. Nam qui triangulum cõtinerere duos rectos ostendit, equipedum quoq̃ cõtinerere duos rectos obiter demonstrat, Geometra tamen explicationem suã non ad æquipedum, sed ad triangulũ generatim accomodat. Nec deterreri hoc exemplo quinquã uelim, quũ uniuersale subiecto æquipollere, & cũ eo reciprocare conueniat. Scire licet genera quanquam in plura se quasi fundunt, hiantq̃, tamen differentis proximis inesse uniuersaliter, mox & differentias speciebus: alioquin si quis hoc negauerit, cogetur fateri demonstrationem ad solas pertinere definitiones.

Uniuersaliter inesse.

Generũ, differentiarum & specierũ inter se cognatio.

Quemadmodum circa uniuersale in demonstrando error contingat.

Caput XIII.

HAud quaquã autem Ignorandum est circa uniuersale frequẽter errari. Fit enim sæpenumero, interrim ut qui demonstrent, demonstrare non credant: interrim contra,

rim contrā, ut qui non demōstrent, demōstrare se putent. Tres adeo causas allucinationis huius noscuntur: Prima est, quom id de quo aliquid demōstramus, singulare & indiuiduum est, ut Sol, Luna, Mundus: nam quom nil sit hīs superius aut commune, sed mera indiuidua sint, tantum unus est Sol, & Luna una, & una Tellus, & Cœlum unū. Quotiens de hīs demonstrationem aliquam necimus, ut de terra, quod in mediotulio orbis sit locata, aut de cœlo, quod circumagatur, tum id quod uniuersale est, demonstrasse non uidemur. An est qui nesciat de hīs, ut singularia & particularia sunt, demonstrationē componi non possit. Non enim de Sole ut unus est demonstramus, deliquium eius, Lunæ interuentu contingere: sed ita ut etiam si multi soles essent, idem probasse demonstrasseq̃ uideremur. Verbi causa: si ex omni triangulo solus æquipes haberetur, quē duobus rectis æquales angulos continere demonstrarem, nihil ad rem faceret, æquipes esset necne: sed attineret eum esse triangulum, etiā si æquipedem solum extare subiectum sit. Ita quom Solem probamus maiorē terra, nō in eo quod unus est, sed in eo quod sol probamus, eoq̃ necesse est demonstrationē non ad hunc solem referri, sed ad omnē solem si plures illucescerent mundo. Quare quom de singularibus rationes aliquæ astringuntur, admonendi sumus, non de singularibus, sed de uniuersali, quod mente concipitur astrictum & demonstratum intelligi. Altera decipuli causa est, quom species multæ differentesq̃ ratione una conueniunt: sed illud in quo conueniunt innominatū est. Differunt discriminibus speciei numerus, magnitudo, tempus: sed in illo conueniunt, quod sicut quatuor comparabiles numeri commutatis uicibus eisdē proportionibus respondent, ita magnitudines quatuor & tempora quatuor. Porro de singulis demōstratio, seorsum fieri solet, quia res commune nomen non habet, neq̃ natura aliqua superior est numero, magnitudini, tempori, de qua possit illa uniuersalis effectio demōstrari. Ac est quidem generaliter uerum, ut quęcunq̃ ita comparilia sunt, cōmutato ordine eisdem proportionibus cōgruant: quia uero nomen aliquod eius rei cōmune & certū affertur

Erroris in demonstratione circa uniuersalia cause tres.

Secunda.

c re non

re non est, soluitur demonstratio una in multas, atq; ita de singulis demonstratum uniuersaliter uidetur: quod tamē secus est, quia nec numerus uti numerus est, neq; magnitudo quia magnitudo, neq; tempus in eo quod tempus in demonstrationes illas sufficiunt. Pari pacto falli contingeret, si separatim de scalario probaretur duos enim rectos habere, separatim de æquipede, separatim de equilatero. Nunc quod in ijs nominatum commune habetur, ut triangulus, falli non facile est: in quibus uero nō habetur, facile.

Tertia.

Tertia erroris causa est, quom is qui aliquid inesse omni demonstrat, credit se id inesse uniuersaliter demonstrasse. Verbi gratia: Probet Geometra si linea recta quæ super duas lineas rectas ceciderit, rectum utrinq; secus angulū faciat, duas illas lineas rectas nunquā coniunctim iri. Hoc omnibus lineis cōuenit, quæ rectos angulos faciunt. Non tamen per hoc primum æque distantes sunt: nam si non utrunq; facerent rectum, sed duo, qui simul iuncti æquales duobus rectis essent, nihilominus æque distantes probantur. Illa ergo demonstratio, quæ confirmat duas rectas nō coniunctum iri, primum & uniuersaliter concepta est. Illa uero quæ utrunq; angulum committi rectum demonstrat, non uniuersaliter, sed de omni duntaxat concludit. Sed quoniam discerniculo intelligitur de omni, an uniuersaliter constituta demonstratio sit. Sed constat, si idem esset tri angulo, esset & scaleno: quemadmodū uestimento & tunica, is qui scalenum habere duos rectos ostenderet, uniuersalem affectionem nouisset. Quamuis enim scalenos duos rectos contineat, qua triangulus est, tamen ex sublectione idem esse triangulum & scalenū conceditur. Quod si non idem, sed alterum est, nec qua scalenus, sed qua tri angulus affectionis eius particeps est: profecto ij qui demonstrationem eam de scaleno qua scalenus est, conditā arbitrantur, ignorant affectionem illam uniuersalem esse. Sed quæro, qua ratione scrutari possimus duos rectos, ut scalenus, an ut triangulis habeat. Hoc enim solum nobis reliquū est ad mentionem præsentem. Igitur affectio uniuersalis per illud adest habeturq; quo adempto, quia primum inter illa est, quæ insunt ipsi, continuo & prædicatū adimitur.

adimitur. Verbi gratia: huic triangulo insunt omnia hæc: esse æneum, esse scalenum, esse triangulum, esse figurā, finibus claudī. Quæritur per quod ex his, quæ modo nunc merauimus, affectio hæc, duos rectos habere prædicetur, de triangulo. Tolle æneum: Num propterea duos rectos demeris, nequaquam. Tolle scalenum: Adhuc duo recti superstitēs sunt. Tolle triangulum: Iam hic oportet prædicatum tollatur. Nec enim præterea duos rectos habere aliquis triangulus possit, si triangulus esse desierit. Sed dicet quispiam, ratione illa effici, ut affectio hæc, ad figuram, ad superficiem, ad extremitates pertineat. Nam si aut figura, aut superficies, aut extremitates tollant, nonne duos rectos sublatum iri necesse est? Ego uero cōfiteor abiuncta figura, superficie, terminis, abituram affectionē illam commorituramq̃: sed non quia figura, superficies, termini, sed quia triangulus, abiunctis his, necessario tollitur. Si enim sine figura, terminis, superficie, incolumis esse se triangu'us posset, utique sublatīs etiam is duos rectos haberi contingeret. Sed hoc impossibile est. Tu uero id ita contemplare: Manentibus, figura, planicie, clausulis, triangulum deme: statim duo recti demuntur. Ergo habere tres, huic primo & uniuersaliter dicendum est inesse: nam alijs cæterorum abolitis nō aboletur, qualia sunt, æneum esse, scalenum esse. Alijs manentibus non manet, qualia sunt figura, planicies, termini. Potest enim figura duos rectos non habere, qualis est quadrangula, & multangula. Triangulo certe seruato seruaf, percepto perimif. Quam obrē recte dictum uidetur, uniuersalē affectionē per illud cōstare, quo primū abiuncto, prædicatū abiungit. Abiungitur & abiuncta figura, superficie, terminis, sed nō primis.

Uniuersalis
affectio.

In demonstrationem necessaria ingredi. Caput XIII.

His ita cognitis, palam est ex uniuersalibus, & ex ijs quæ per se adsint, demonstrationem existerē. Nam si noticia per demonstrationem quæsitā ex principijs necessarijs, & quæ aliter esse nō possint, cōsurgit: sola autē ea necessaria sunt, de quibus dicūtur, quæ per se in ijs & uniuersaliter continent, manifestū est demonstrationē ex

c ij illis

*Accidētia nō
simpliciter ne-
cessaria.*

*Necessaria
quæ.*

*Probabilia,
aut uerissimi-
lia non consti-
tuere proposi-
tiones demon-
strationis.*

illis constitutam uideri. Hanc rationem aliqui cauillantur & comparant huic: Si animalium corpora ex siccis & humidis constant, cibus & potus siccū & humidum est: ergo ex cibo & potu corpora animalium constant. Sed uir sapientissime nō probatū sola hæc esse humida siccāq̃, Aristoteles uero sola ea esse necessaria primum ostendit: quamuisq̃ nōnulla accidentia sint, quæ inesse substantijs suis necessario uideantur, ut albedo niui: quia tamen natura horum eiusmodi est, ut aliquibus subiectis non insint necessario, efficitur ut necessaria simpliciter credi non debeant. Quemadmodū simpliciter illa necessaria sunt, quæ & per se, & uniuersaliter prædicantur. Porro ex ijs quæ uera tantum sint, constituere syllogismū possumus: sed qui tamen demonstratio non dicatur. Exempli gratia: Callias inambulat, qui inambulat mouetur, mouet igitur Callias. Demonstrare non possumus, nisi ad demonstrationē necessaria principia conferantur. Quam uero omnis demonstratio ex necessarijs sit, argumento est, quod quom demonstrationem euertimus, infirmatione illa uti solemus, quod ea quæ sumunt necessaria non uidentur. Vnde ridendi sunt, qui propositiones quæ demonstrationi præseruiunt, posse accipi de uerisimilibus & credibilibus arbitrantur: quod Protagoras contendit, qui propositiones in demonstrationem probabiles & uerisimiles tantū addebat, quas qui nouisset scientiam consecutum putabat. Qui uero scientiā consecutus esset, proculdubio scire quid esset scientia. Sed si demonstratio non solum uerisumptis contenta est, sed proprias causas & alias condiciones, quas retro asseruimus, requirit, facile datur intelligi, demonstrationem ex probabilibus nō coalescere. Nunc quā uerum sit omnē demonstrationem ex necessarijs constare, probabimus. Primum nemo scierit quamobrē necessaria conclusio sit, nisi propositiones necessarias cognoscat. Nam conclusio nem seorsum facile est necessariam intelligere: unde nam autem necessaria sit sciri nō potest, si propositiones necessarias esse non constet. Animal in homine necessario continetur, sed si quis in homine propterea contineri animal credat, quia deambulet: rem quidē necessariā cognoscit, hoc

hoc est in homine contineri animal, sed rationē quod animal in homine cōtineatur, ignorat. Præterea tale mediū, salua conclusiōe potest extingui: quando autem mediū conclusiōis extinguitur, tollitur causa propter quam necessaria conclusiō uidebatur. At nonne mirabile est re incolumi, saluo qui sciat, ratione quæ non exciderit, manente, nihilominus ignoratū id uideri. Sane conclusiōe demonstrationis necessariam esse consensum ferè omnium meruit: sed sunt qui putent fieri posse ut conclusiō necessaria per medium sequioris generis confirmetur. Ac potest quidem ex ijs quorum usus nihil cōceditur, necessaria conclusiō effici, & ex non ueris uera: nam licet ex necessarijs non nisi necessarium sequatur, non tamen cōmeat ut necessarium ex nō necessarijs euenire possit. Non enim quæ admodum contingēs ex contingentibus: ita æternum ex æternis semper concluditur. Pluribus de hoc alio opere in mentione de syllogismo egimus. Verum qui ita sentiunt, ignorant utrumq; in conclusiōe demonstrationis requiri, & quod seorsum necessaria sit, & quod per demonstrationem id habeat. Habere autē id per demonstratiōē, nihil aliud est, quàm per medium tale astringi, quo sublato necessarium sit conclusiōē nec perfecte nec absolute cognosci, siue de causa siue de effectu agatur. Quamobrē si medium, per quod demonstras, necessarium putabis, nec tamen necessariū sit, persuasiōē quidem scientiæ habebis, sed scientiam non habebis. Quod si uim mediū huius infirmam proindeq; non necessariā noueris, tunc nec scientiā, nec scientiæ persuasiōē habueris. Quæ autē differentia sit inter demonstrationem, quæ ab effectis, & quæ à causis ducitur: quarū priorem quia expositionem continet rei, quod est sub hoc uerbo ut sit: alteram quod causam quod ita sit declarat sub hoc nomine quamobrem, audire philosophis in more est: satis hoc loco erit exemplo monstrasse. Quando probamus quintum corpus esse quod orbiculari motu conuertitur, ipsum, ut sit, addicimus. Quando lunā deficere interpositu obiectuq; terræ ostendimus, ipsum quamobrē explicamus. Horū utrūq; si quis per media nō necessaria cōprobet, per demonstratiōē scire nō poterit.

c. iij. Quæ sunt

*Conclusio de
mōstratione.*

Nota.

*Medium de
mōstratione.*

*Demonstratio
ab effectis, &
à causis.*

Quæ sunt per accidens, demonstrationis rationem non ingredi.

Caput XV.

*Demonstratio
nullā admittit
interrogationem.*

Igitur accidentium eorū, quæ per se non adfunt quædam admodum definiuimus uerbum per se, sciētia per demonstrationē conciliari non potest. Non enim hic conclusionem necessariamnectere est: nam accidens, de quo modo loquimur, contingere potest uti non sit. Sed quæro quos tales proportionēs, quæ de contingentibus cōstant, interrogare percontariq̃ soleamus, si conclusio necessaria sequi non potest. An quamuis de propositionibus contingentibus conclusio seorsum, & à se necessaria non euadat, tamen necessario sequitur quatenus propositiones illas admittimus. Verum ad demonstrationem artificium interrogādi non pertinet, quia syllogismū scientiæ ab eo, quòd proposita concedantur aut negentur, pendere non conuenit, sed ex ipsa plane rerū natura. Spectare autem illa solum oportet, quæ quoiq̃ generi per se insunt, de quibus demonstrationes ducantur, utpote quæ sola syllogismum scientiæ pariant. Cetera accidentium necessaria nō sunt, non solum ea quæ adiungi & separari contingat, sed aliqua etiam quæ semper innexa adiunctaq̃ habeantur, ut quæcunq̃ non insunt per se. Nam syllogismi qui profisciscuntur à signo ferè media sumunt, quæ firma & perpetua sint: nam & lactescere semper inest mulieri quæ peperit, & ignibus sumare. Sed media hæc accommodata demonstrationi non sunt, quia in hoc genere priora ex consequentibus concluduntur. Dictū est pluribus fortasse quàm res poscebat: propositiones demonstratiōis corrogari necessarias oportere. Nunc illas & peculiare & proprias res quiri docebimus.

Demonstrationē ex proprijs, non ex extrarijs constare. Cap. XVI.

Sinecesse est medium summo, & primū medio inesse per se, manifestū est demonstrationes de genere uno in aliud migrare, aut conferri non posse. Verbi gratia: ut Geometricæ Arithmeticeis cōgruant. Illa enim quæ aliquoi per se insunt, ex eodem genere & natura censent, quia de substantia rei prodeunt. Quod ut facilius capiatur, paulo

paulo altius petendum nobis est. Quom in demōstratio: *Demōstratio*
 nibus uisuntur: Vnum, id quod aut adesse, aut non adesse *nir cōsuetudo*
 ostenditur: atq; hoc prædicatum illud est, quod in conclu: *propria.*
 sionem confertur. Alterū ipsa proloquia ē quibus demon
 stratio cōmunitur: atq; hæc complexu eorum, quæ per se
 sunt, conflantur. Tertium est genus subiectum, & natura
 ea de qua affectiones, & quæ per se insunt, monstrantur,
 ut magnitudo, ut numerus. His subiectis, uideamus quan
 do & quemadmodum de genere in genus transitum face
 re demonstrantibus liceat. Palam est quom genera omnis
 no abiuncta discrepantiāq; habentur, qualia inter se sunt
 ea, circa quæ Arithmetici & Geometræ uersantur, tum de
 genere in genus demonstrationes referri non posse. Hoc
 tale est: Fieri nequit ut Arithmeticæ probationes acciden
 tibus magnitudinū conueniant accommodentur iue. *Accōmodare*
 commodare accipimus pro eo, quod est uti ijs, quæ in alia
 scientia demōstrantur. Quando uero genera illa quasi cō
 municant, & natura quæ subiectis scientijs sunt societate
 aliqua continentur, tunc alteri alterius præsidio uti conce
 ditur, & pronunciata alterius ad commodum suum trans
 ferre. Hoc scedere perspectiua cum Geometrica coniungi
 tur. Confinia enim & cognata utriq; genera sunt: immo
 ut uerius loquar, alterū sub altero continetur. Nam lineas
 rectas esse, & angulos rectos, & lineas æque distantes, &
 lineas concurrere, & omnia quorum usus perspectiuo est,
 Geometria demonstrat. Ab hac igitur perspectiui princi
 pia sua præcario possident. Idem ordo inter Musicem &
 Arithmeticem cernitur. Nam duplio, sexquiterium sex
 quiplum, unde ortum habent: mox à numeris ad melica
 & mensus canoris translata. Sed & medicina sæpissime
 probationes à natura desumit: quoniam corpus humanū
 circa puod negocium arti ei est, sub corpore naturali com
 prehensū. Sed uel inde adstrui cuidēter potest, quod dici
 mus, Geometra de nullo genere geometrica ratione mō
 strauerit, quod à lineis & superficiebus sit abiunctū, ut de
 hoc, Contrariorū eandē rationē haberi: Aut de illo, Con
 traria esse cōsequentia: immo ne de ijs quoq; quæ tamet
 si à lineis separata nō sunt, nō tamē per se insunt: neq; in eo
 quod

IN PRIM. POSTERIORVM

quòd lineæ superficies uel, sed extranea ratione, & quæ ab earum substantia longe absit. Exempli causa: utrum pulcherrima linearum sit recta: uel utri magis, orbiculari opsonatur an arcuatæ. Non enim de pulchritudine ijs, neq; de oppositione contrariorũ, qua Geometræ sunt, agitur. Præterq; promiscua hæc uidentur, & in pluribus generibus reperta.

Demonstrationem non constare communibus. Caput XVII.

LOcos igitur omnes uagos perinde uisitatissimosq; à demonstratione reuocamus, quales in tractatibus Dialecticis executi sumus, ut qui à contrarijs, à consequentibus, à similibus, à conjugatis uocatur. Iactati hi sunt & translatici: nihil ut proprium & alijs generibus non cõueniens, præferant. Sed quæstio est: si proprias esse oportet propositiones, quibus demonstratio sarcitur, quamobrem dictum est proloquia & dignitates, quæ cõmunibus uerbis sunt conceptæ, in demonstrationem uenirent ut illa, si ab æqualibus æqualia demeris: item illa, de quaq; re aut affirmatio aut negatio uera est. Soluitur. Sunt hæc quidem cõmunia, sed quom utuntur ijs, qui demonstrant, non ut cõmunibus si pro qualitate & natura subiecta cum adiunctione & præscriptione quadam utuntur. Quamobrẽ geometra postulat illud: Si ab æqualibus non simpliciter tractat, sed cum astrictione, si ab æqualibus magnitudinis bus demas. Et Arithmetica: Si ab æqualibus numeris. Enunciatum quoq; illud disparatorum omnibus artibus præseruit, sed cum adiectione accommodationeq; generis eius circa quod uersantur. Verbi gratia: Numerus omnis aut est, aut non est. Non ergo satis in demonstratione est, propositiones ueras conferri: neque item immediatas, aut quæ præ sua claritate probari aliunde non possint: sed præter omnia hæc, necesse est proprias, & generibus alijs impromiscuas corrogari. Quapropter quadraturam Brysonis, demonstrationẽ Geometricã nemo appeilet, quòd is pronuntiato utitur quidem uero, sed cõmuni. Est ea huiusmodi: Illa inter se paria sunt, quæ eisdem maiora minorib; habentur. Hoc præfatum non modo in magnitudi-

*Proloquia &
Dignitates,
quæ communibus
constant,
cur in demon-
strationem ue-
niant.*

*Brysonis νο-
κλιτετραχο-
νισμός.*

nibus, sed etiam in numero tempore & compluribus alijs uerum est. Sed quidnā illud est, quo assumpto uisum Brysoni est, quadrari circulum posse. Sane quanq̃ hoc per se, qui in loco non est, prælibandum tamen tantisper uidetur, contemplatione eorū qui auidiusculi sint noscēdi. Omnis inquit, circulus maior est omnibus figuris multangulis, quæ intra circulū designentur: & minor omnibus quæ de foris circumscribantur. Figura porro multangula, quæ inter exteriores, & interiores figuras magnitudine media sit, sine dubio maior ijs erit, qua intrinsecus conduntur, & minor ijs, quæ extrinsecus ambiunt. Eisdem igitur maior & minor circulus uidetur, quibus & media hæc figura. Ita ex illo proloquio uincitur, ut figura multangula cum circulo, pari magnitudine sit. Sed ut proloquium hoc uerū sit, & si ita uis, etiam immediatū & euidentius, quā ut sit uendicandum, syllogismus certe totus iacet, quia principio nititur uago cōmuniq̃, nihil rei quam docebat priuastim additō: quoniā id neq̃ ut ad circulum, neq̃ ut ad magnitudinem proprium sumit. Eodem modo fallūtur, qui ex accidentibus demonstrāt: propterea quòd assumptiones afferunt, à genere subiecto longe remotas. At qui nō accidentariam, sed stabilem scientiā obtinet, illam exprincipijs rei, & ex ijs quæ per se insunt, consecuti uidentur. In hac necesse est ut medius terminus, & propositio ea quæ syllogismū intemperat, aut ex eodem penitus genere habeatur, aut ex aliquo huic cognato uicinoq̃ non longe petito aut quæsto, quouis exemplum superius nobis expositum est, quom diximus proportionibus ad interualla & consonantias uocū à numeris perfectas, cōp̃ duas illas artes proximitate quadam finitimas existere. Nam musice iis circo propositionibus arithmeticis uti potest, quia scientiæ omnes quæ constitutæ sub alia sunt, ipsum (ut sit) cōmonstrant: ut Musica, diatessaron consonantem mensum esse, quod genus in musice tantum pensat, quantū epiritus in numeris & perspectiua. Lineas æque distantes, si procul sint desitæ, coniunctas uideri. Sed ipsum quamobrē, id est quòd ita sit, à superioribus scientijs mutuatur. Nam colatio sexquitercia, ratio est ut diatessaron constantia sit, &

d minores

*Demonstratio
ex accidentibus
infirmas*

minores anguli faciunt, ut lineæ æqualiter distātes, si emis-
nus spectentur, uideantur coire. Differunt autem demon-
strationes hæ ab ijs, quæ uno tantū genere continentur, in
eoq; in his termini tres conspirant, & quasi populares gen-
tilesq; inuicem sunt. In illis dissentiuicula quædam habet-
tur, quia conclusio inferiori scientiæ est, medium superior-
is. Nam forma sexquipla per se in numeris perhibetur, &
causa est quamobrem diapente in melicis interuallū cons-
sonans sit.

Demonstrationis conclusionem esse perpetuam. Cap. XVIII.

*Conclusio ex
propositiōib.
uniuersalibus
an uniuerſa-
lis dici possit.*

Illud etiā perspicuo liquet, si propositiones, ex quibus
constituitur syllogismus, uniuersaliter sumtāur, cōclu-
sionem eiusdem demōstrationis perpetuam euenire.
Nam propositiones necessariæ sempiternæq; sunt. Ex ne-
cessarijs autem & sempiternis necessaria & sempiterna ue-
ritas oritur. Sed hic spectandum est: Conclusio primū dici
uniuersalis possit, nec ne, ubi propositiones priores uniuer-
sales esse noscuntur. Ac uidetur quidē id conclusioni adesse
se primū non posse, quod prius assumptionibus conuenit.
Responsio est prima. quod non semper necesse est proposi-
tiones haberi uniuersales, unde supra dictum Aristoteli
est, non absolute uniuersales sumi, sed si uniuersaliter sus-
mantur: quasi esse aliquæ possint, quæ uniuersaliter non su-
mātur. Altera responsio est ut dicamus, nihil uetare quo-
minus in conclusione primum sit, non id quod simpliciter
uniuersale est, sed id quod primū inter ea uniuersale est,
quæ demonstrari possint: atq; hæc solutio ea est, quā Alex-
xander priore improbata cōmunit. Commodius enim di-
ci ita, quā putari Aristotelem differētiam tam subtilem
designauisse, ut uerbum uniuersaliter conclusioni, uerbū
per se propositionibus cooptaret. Sed hoc nusquā aperte
ab eo proditum legitur: alioquin nec impossibile uidetur.
Quomodo enim uniuersale primū in conclusione fuerit, si
ex uniuersalibus demōstrata res sit. Nam palam est quod
prædicatur primū medio inesse: prædicatum porro, id est
quod primū demonstrari potest, ita conclusionē uniuerſa-
lem euadere. Ac forte hæc de conclusione ea probabiliter
dicerentur,

diceretur, quæ de propositionibus immediatis prima deducitur. De sequentibus utiq; aut nō quæ ex probatis & demonstratis probantur, non uideo qui possint intelligi. In illis enim quæ prima demonstrari possunt, non uidentur. Quamobrem aut demonstrationes generis huius reiiciens dæ circū scribendæq; ab ijs sunt, qui necessarium arbitrantur, ut uniuersale in conclusionibus primū spectetur: Aut fatendum est quemadmodū per se, ita & uniuersaliter concipi propositiones etiā primorum, & quæ demonstrari non habeant, & ad quas propositio omnis reducitur ac refert. Nam euidētia demonstrationis, & firmitas in propositionibus primis & cōclusionibus, quæ ex talibus propositionibus conficiantur, posita est: unde syllogismus necessarius constitit. Hoc Aristoteles docet quom inquit: Si propositiones uniuersaliter sumantur, ceu necesse non sit omnino uniuersales sumi, sequitur conclusionem haberi perpetuam oportere. Aut ergo ita dicendum est, aut constituendum utrunq; uniuersaliter accipi, & id quod in conclusionē demonstrationis adiungitur, & id per quod demonstratio necessaria conclusionē astringitur. Verbi gratia: In triangulo, & id quod est duos rectos habere, quod quidē in conclusionem demonstrationis refertur, & id quod est exteriorem angulum parem duobus ijs esse, qui respondent intrinsecus, per quod duos rectos in triangulo contineri addicitur: atq; in hæc utilitatis causa nobis hactenus secedendum fuit. Quod uero dicitur (inquit Aristoteles) demonstrationem ex uniuersalibus & perennibus constare, ideo non ualet ut ideas inferri necesse sit: nam qui ideas

Ideæ.

comminiscuntur, non contendunt uniuersales eas esse, neq; tanquam uniuersalia quædam in singularibus positas. Sed singulas ad numerum constituunt, & à particularibus seorsum abiungunt: ita tamen ut particularia per illas esse intelligantur. Quom itaq; uniuersalia de singularibus synonyme afferantur, id est consortio appellationis & rei: Ideas omonyme, id est societate nominis sola participari à singularibus constet, certe nullus earum usus demonstrandis rebus comparet, uniuersalium comparet, ut sine quo medium teneri non possit.

συνώνυμον
διδόνυμον.

d ij Demonstrat

Demonstrationem non esse caducorum. Caput XIX.

*Definitionem
non esse cadu-
corum.*

*Demōstratio
rerū quæ non
semp. sed suis
statis tempori-
bus, ut lunæ
defectus, acci-
dunt.*

EX ijs & illud dilucet, si cōclusio demōstrationis perspetua esse debet, nullam demonstrationem caducarum & dissipabilium rerum simpliciter futurā, proindeq; nec scientiam: sed solum ratione una si mentio earum concepta uniuersaliter sit. Quæ enim cōfirmatio esse conclusionis potest, quous subiectum dissolubile subcistit uumq; habeatur? & quous prædicatum neq; semper neque simpliciter, sed modo insit, modo non insit. Verbi gratia: Inest Socrati ut animal sit, sed nunc, nec quia Socrates est, sed quia homo. Plane quorū conclusio commutabilis & corruptibilis est, in ijs propositiones nec uniuersales omnes habentur, neq; per se. Sed necesse est saltem alteram corruptibilem nec uniuersalem afferri. Quemadmodum autem caducorū demōstratio neq; non potest, ita nec definitio: nam definitio uel demonstrationis initium est, uel demōstratio est solo situ differens, uel demōstrationis conclusio. Initium demōstrationis est, quando uel pro immedia ta propositione, uel pro termino in propositione desumitur: situ solo à demōstratione differt. Quotiens talis definitio est, quæ causam rei quod ita sit cōtineat, ut illa: Desliquium solis est occultatio luminis eius ob lunā ei oppositam atq; subiectam. Definitio hæc ordine paulum mutata in demonstrationem cōmeat, hoc modo: Luna subijcitur atq; opponitur soli, id quod subijcitur atq; opponitur, occultat: Luna igitur subiecta atq; opposita solem occultat. Conclusio autē demonstrationis definitio ea est, quæ causam materiale attingit. Sed de ratione definitionū sequentibus diligentiore usu docebimus. Nunc illud uisendum, quemadmodū earum rerum quæ non semper, sed propensius eueniunt, scientia & demonstratio possit constitui, ut defectuum lunæ quod ij non semper, sed statis temporibus accidant. Sed facilis & absoluta defensio est earum rerum quæ certis intervallis redire in suos orbes uidentur, forma tantum cōmunis in demonstrationē uenit. Nec enim de uno aliquo defectu hoc uel illo, qui hac uel illa hora compareat, demonstratio accipitur: sed de omni quem ex talibus causis prouenire necessarium & perpetuum

tuum est: ita in ijs uniuerſale non particulare monſtratur. Niſi propterea particulare monſtrari dicamus, quia ſub uniuerſali poſitum conſtitutumq; ſit: quemadmodum de caducis retro conceſſimus. Haecenus dictum uolumus, quo pacto duas illas notas, per ſe, & uniuerſaliter, audire in demonſtratione oporteat.

Quid ſit principium commune, quid proprium. Caput XX.

Nunc initium aliud ſumamus: Si omnis demonſtratio ex prioribus exiſtit, certe ad nullam ſcientiam pertinet, principia ſua oſtendere. Nec enim præterea dicerentur eſſe principia, ſi per aliqua priora ſe conſirmari explicariq; poſſent. Nam ſi hæc quoq; comprobare neceſſe eſſet, rationem hanc in Inſinitum extrahere oportet. Si uero non eſſet neceſſe, ſed tanquã notiſſima ſubiacerent, nimirum hæc principia ſtatuerentur. Porro qui hæc nouit, & ex his demonſtrat, ſcientior eo eſt, qui poſteriores propoſitiones nouit, & poſterioribus principijs demonſtrat. Sed quæro ſit hoc inexorabile, ut principia Geometriæ, Arithmeticæ, Muſicæ, cæterarũ artium demonſtrari non poſſint? An poſſint quidem illa, ſed non in ea ſcientia culus ſunt principia, & quæ ijs ut principijs utitur: nam ſi ita ſit, tunc ſcientiæ alia principia ſuis principijs facerent. Sed ratio hæc primæ philoſophiæ cõmiſſa mandataq; eſt, quouis ambitu omnes doctrinæ cinguntur. Ita enim deſumum obire ſcientias omnes poteſt, ſi amplexa omnes ſit. quemadmodum Geometria perſpectiuam. alioquin impoſſibile arbitror: quandoquidem neceſſe eſt demonſtrationem aut ex proprijs, aut ex cognatis & finitimis cõfici. Atq; hæc illa eſt prædicatione omnium concelebrata, Sapientia, quam ſimpliciter & maxime ſcientiam appellare oportet: una hæc cauſas rerum non omnes, ſed principes & optimates attingit. Principes & optimates cauſas nuncupamus, quarum nulla ſuperior cauſa ſit. Prohinc difficile agnitu eſt teneamus rem ſcientia nec ne: quoniã intelligere arduum eſt, utrum ex proprijs quicq; principijs, an communibus ſit conſectum: hoc enim uero ſcire. Hæc nunquã ſuos numeros habet ſcientiæ, niſi per hæc quæſita. Si enĩ

d iij ſatiſfactũ

Principia demonſtrationis non per alia probari poſſe

Cauſæ principes.

*Principia de
mōstrationis.*

satisfactum desyderio quis credat, quòd assumptiones ueras modo compererit, in maximo errore uersatur. Sed ut saepius testati sumus, adhibere principia oportet, tum cognatissima ijs quæ demonstrantur, tum eiusmodi quæ per se in ijs adesse & contineri dicantur. Equidem sua quouisq; generis principia appello, quæ ut sint necesse est constitutere, si habenda demonstratio est. Ipsum uero ut sit, in principijs oportet prenoscere: in ijs quæ à principijs fluunt, probare.

Quot modis principia prænoscantur.

Caput XXI.

*Scientia omnis
quib. ab-
soluatur.*

Sed diuidendum à capite est ad hunc modum: Quom tria sint momenta quibus absoluitur omnis scientia: Genus subiectum, ut numerus, magnitudo, triangulus, tessera: Affectio, id est ea, quæ per se in genere illo insunt: Paritas imparitas, duobus rectis æquipollere tres angulos, lineas à minoribus anguliseductas concurrere: Tertium ipsa proloquia, si ab æqualibus æqualia demeris, Genus subiectum statuere oportet ut sit: affectiones, & ea quæ per se insunt, quid significet: Proloquia utrunq; deserant: * nam & ut sint, & quid significant anteq; demonstrationes, sciendum. Sed quamobrem generi & affectioni altera prænotio sufficit, proloquio utraq; necessaria est? An quia proloquio teximus inuicem terminos & conclusionem assumimus. Nonnulla sane sunt, quæ constitutere superuacaneum sit, qualia quæ nobis admodum perspecta explorataq; sunt, ut subiectam naturam esse, si hoc ita cognitum sit, & ut in pro uerbio est: uel pueris scitum. Nec enim constituit physicus aliquid esse feruidum, algidum, sudum: nec medicus humanum corpus esse: At numerum & unitatem esse, constitutens dum Arithmetico est: quia hæc non perinde ut cætera ineuidenti sunt. Solemus & præterire conuiuendo ea quæ præ sua facillima cognitione, quid significant, noscitantur uulgo: sit enim peridiculum quasi acta agas, quæ suo ingenio exposita sint, conari exponere.

*Vesiquæras,
cur à magnete
ferri trahatur,
prænoscendum
est ferri
à magnete
trahi.*

*Vide supra
cap. 1.*

Differre proloquia à postulatis, subiectionibusq;. Caput XXII.

*Proloquia
Metaphys. li.
1. cap. 3. in fine*

ACproloquia quidem à postulatis & subiectionibus differunt, quòd neq; constituuntur, neq; petuntur concedi: quia & uera sunt & uidentur. Quom dico uidentur

uidentur uera, non id dico quòd concedant ore. Nam hoc quidem modo posset cōtingere ut proloquia nulla essent, sane quom saltem exteriore uerbo possint negari: nam interiore non possunt. Qui enim negaret paribus demptis subsidia esse paria, sermone potius quàm interiore sensu contenderet: & ut uetus est sumptum ab Euripide: Dissentire lingua non corde. Demonstratio autem non ad exteriorem locutionem, sed ad internā intellectualemq̃ pertinet, quemadmodū & syllogismus. Non ergo ex eo quid quisquā foras pronunciat, sed ex eo quod intrinsecus approbat, authorantur proloquia. Plerumq̃ enim dissonat, quod in lingua promptum habetur, ab eo quod clausum geritur in pectore. Nam nec geometræ lineis ijs utuntur, super quibus speculamina sua exigūt: sed ihs quas animo retinent conceptas, & quarū tanq̃ exemplaria & notæ sint lineæ, quæ in abaco aut in pluuiusculo describunt. Quom enim pedalem lineā ducant, quæ nō sit pedalis, aut æquis laterum, quod non sit æquilaterū, non ad ea quæ graphio designantur, spectandum est: sed ad ea quæ mente intelligunt. Atq̃ hæc uero sunt, quibus illi quom demonstrant utuntur. Nam in conclusione lineā uniuersalem accipiūt, sed docent per illū interpretem, quæ desculpta in mensula est: aliter enim linea uera significari discantibus nō posset.

Qui usus primorum principiorum in demonstrationibus sit.

Caput XXIII.

Proloquia uero esse admodum agnita certa q̃ manifestū omnibus est. Quid enim certius, quàm nihil esse quod simul affirmare negareq̃ liceat? Vtq̃ eo enim proloquio huius indubitata lux est omnibus, ut id in demonstrationibus locare assumptionis loco depudeat. Fere enī prolixū ac superfluū uidetur, quòd nihil sit eo cōspectius, exploratius, prōptius, & tamen sunt in quibus necesse est profatum illud constituere assumptionis loco. Sed dicet aliquis: Quando nam aut quemadmodū? Quotiēs intentio est, id concludere, ut aliquid esse, & quod ei opponitur, non esse demonstrationes. Verbi gratia: Finitum esse mundum, nō quod huic opponitur, id est mundum esse finitū,
non fini

Disperata.

non finitum non esse, hoc est non esse infinitum. Ratio autem sic formabit: De nullo corpore finitudo simul potest affirmari & negari. Mundus est corpus. Semperq; in hoc genere maior propositio talis sumi debet, quod assimilari subiungenda conclusio est. Non solū autem manifestum est nihil affirmari & negari simul idem posse, sed & illud quoq; de quacq; re necessario alteram partem afferri. Hæc enim natura disperatorū uidetur. Nam contraria quanq; simul haberi non possunt, non tamen alterū eorum necessario habeatur necesse est. Hoc proloquiū ab aliquibus in demonstrationē confertur, præsertim eam quæ ad incommodū perducit. Nam qui demonstrat impossibile esse oppositum eius quod uult tenere, necessario adhibet alterā partem disunctionis. Nec aliunde rationi suæ necessitatē molitur, quā ex initio, eoq; necesse est, in omni disunctione in qua aut est aut nō ponitur, alterū esse uerum. Hinc illud est, quod dicitur diameter aut cōmensurabilis est costæ, aut incōmensurabilis. Item aut cōmensurabilis, aut non cōmensurabilis necessario est. Incommensurabile porro, siue non cōmensurabile nihil aliud est quā altera pars disperationis. Quod quidem quāuis explicitum expressumq; demonstrantibus, non sumitur tamē uis proloquiij eius, subest eam quam diximus. Accōmodatur uero & quasi descendit in materiā propriam, quotiens id quod in eo fustum uniuersaleq; est, ad genus certū cōtrahimus. Dictum enim & superius est, cōmunia profata nō quamdiu communia seruātur, in demonstrationem uenire, sed tum demū quom ad subiectam naturā traducta sunt subditis, per quæ cōuenire in alia desinant, ita ut astrictione hæc generi de quo agitur propria & apposita euadant.

In quibus communicent scientiæ, & quemadmodum propria philosophia à dialēctica differat. Caput XXIII.

SVnt autem peruulgata quædā proloquia, & in omne genus sparsa, in quibus omnes scientiæ communicare inuicē uidentur. Habentur uero duæ uirtutes, quarum altera inferior est. Sapientia & Dialēctica conueniunt inter se, quod proloquijs non eodem more utuntur, quo ar-

quo artes cæteræ, sed confirmant ea & comprobant. Verum interest, quòd dialectica ex probabilibus ratiocinat, sapientia alio genere. Item dialecticâ in ordinem scientiarum non redigimus, quia genus certum non habet, in quo uersetur, non lineas, non numeros, nō proportiones. Præterea non de ijs quæ per se insint, sed de ijs quæ inesse uideantur, accurat. Quamobrem dialectici interrogationibus confidēter incessunt, quia utrū concessum negatum uē sit, rationes habent quibus respondentē aut in laqueos inducant, aut reuincant. Hoc non facerent si uterentur ijs, quæ ab omnibus cōceduntur. Etenim impossibile est de eodē probari contraria: uerbi gratia, de animo ut mortalis immortalisq; sit. At is qui demonstrat, alteram partem insusmit probandam, quia non interrogat, sed ueritatem uestigat. Quo circa si quis moueri semper animū negauerit, & alteram partem concesserit, dimittetur statim, nec præterea fatigabitur percunctationibus.

An interrogatio aliqua demonstrationi conueniat. Cap. XXV.

Sed quæro num sit quando interrogare debeat quod demonstrat & num interrogatio aliqua sit, quæ scientiam pariat, quemadmodū aliqua captiosa & aliqua dialectica est. Soluitur. Ratio est ut quemadmodū propositio aliqua, ita & interrogatio aliqua quæ demonstrationi obseruiat, habeatur. Non tamen interrogatio omnis, sicut neq; omnis propositio ad demonstrandū appositæ est: sed solum ea de qua syllogismus quacunq; scientia proprius necitur. Hanc tu si paulum cōmutaris, interrogationem scitam efficies. Interrogabit uero geometra non ut de responso propositionem ad syllogismū proprium corroget (nam propositionē illam habere intus potest, etiam si ab alio non condiscat) sed ut pertentaturus aliquos, qui eandem profiteantur artem, ad id quod uult efficere, interrogando perueniat. Alioquin non semper interroganti respondendū, nec semper subeunda disputatio est. Sed geometricæ roganti geometricæ respondendū non musicæ, & musicæ agenti musicus, non geometra respōdeat. Sed quæri assolet, num quæ arithmetica interrogatio pertineat

*Arithmetica
interrogatio,
an ad musicā
pertinere possit.*

e read

re ad musicam possit aut naturalis ad medicinā aut pers-
pectiua ad geometriam? Et uideri potest pertinere: nam
ex arithmetiis principijs in musica tractatus multi habentur: & ex geometricis in perspectiua. Solutio est: In his res-
pondendum esse etiā ad ea quoad uicissim cum scientijs
generalioribus communicant. Ad principia non respons-
dendum, neq; ad quameuncq; rogationem quemadmodū
supra dictum est. Itaq; constat si geometra coarguitur, qd
totum in duas partes non secuerit, non ut geometra inces-
situr, sed ut is quem cum imperitia musices geometram
esse cōtingat. Cum ijs igitur qui geometriam nesciunt de
geometria disputandum non est. Nec enim intelligere ali-
quis potest recta captiosa uel disputatio sit, si id de quo dis-
putatur, ignoret. Nec quemadmodū earum rerum quæ
probabiles tantum & persuasibiles sunt, ita earum quæ sci-
enter tractantur, adhibere imperitos iudices possumus.

*Imperitia du-
plex.*

Imperatorum autē duæ habentur summæ formæ: una eos-
rum qui de re omnino nihil intelligunt: altera eorū qui in-
telligunt quidē aliquid, sed contra quā sit, & deprauate.
Ita uterq; imperitus geometriæ fuerit, & qui nihil de lineis
æque distantibus nouerit, & qui coire illas posse crediderit.
Atq; hæc imperitia quanq̃ geometrica potest dici ra-
tione una, quod super re geometrica est, quæ recte intelli-
gi possit: tamen longe difficilior priore, & magis etiam ua-
ria atq; multiplex est. Sed quemadmodū difficilior uidea-
tur, & quot modis contingat, demū qua ratione obuiam
ei eundum occurrendumq; sit, processu docebimus.

*Commendatio Matheseos, & quid sit syllogismum ampliari in
directum, in latus, per media.*

Caput XXVI.

*Mediū homo-
nymum & sy-
nonymum.*

IN mathesi obratiocinatio (sic enim paralogismum in-
terpreter) non adæque cōmittitur. Nam mediū in his
semper duplicem habet respōsum, seu homonymum,
seu synonymū sumatur. Præfinitum uero certumq; omne
est, & quouisq; appellatio demonstrationem iustam mini-
mo minus pensat. Nam qui nomen circuli audit, cōtinuo
circulum cōtuetur in se descriptum affirmatumq; animo,
nec ad significatum deerat. Sed in illud tantum refertur,
quouis

quolius & definitionem communis. Quod si quædam carminis forma dicitur circulus, tamen ratio circuli quæ à geometra mente concepta est, suspicari non patitur circulum esse carminis genus. At rationes Dialecticæ nec medijs constitutis utuntur, nec in aliquo genere præscripto versantur, qualis illa: Scientes discunt, qui discunt nesciunt, scientes igitur nesciunt: nam discere dicuntur, & qui sciunt, & qui docentur. Plane fallacia interim à medio nascitur, ut syllogismis ijs qui per medium homonymum, ac si cognomine dixeris, astringuntur. Est autem id medium, quod ante complexionem iterum sumitur. Quare quotiens alio significatu in propositione una accipitur, quam quo auditum in altera est, homonymia committitur. Interim oritur ex forma, ut si quis duabus affirmatiuis in secunda figura utatur, ubi ex utraque extremitate consequitur. Si autem fieri non possit, ut ex falsis uera demonstrarentur, facile utique esset quas cunctæ doctrina resolvere. Resolvere appello, uera conclusionem posita, propositiones ex quibus confecta sit, exquisirere. Hoc inquam facile factum esset, si uerum non nisi de ueris euaderet, quia certa determinataque haberentur in quæ referenda conclusio esset. Nunc quamuis ex propositionibus ueris, non nisi uera conclusio existat, non tamen in contrarium recurrit. Sæpius enim conclusio uera ex probabilibus sumptis elicitur. Atque hinc difficilis resolutio est, quoniam persecutio illa propositionum, inuestigatioque in imensum excurrit: quandoquidem infinita probabilia esse possunt, de quibus uera conclusio eueniat. Porro in hoc Mathematicæ rationes à Dialecticis differunt, quod hæc faciliores resolutæ quam Dialecticæ sunt. Ratio ea, quoniam ad conclusionem probandam falsa non sumunt. Sed ne uera quidem adhibent omnia, ut quæ aut communia sint, aut ex accidentium genere: Sed omnes aut ex finitionibus, aut ex ijs, quæ per se hærent, promuntur. Hæc uero facilia numerari, definiri que sunt. Est & simplicior resolutio Mathematicarum rationum, respectu alio: quia compositio earum, & accretio simplicior est. Nec enim quemadmodum in Dialecticis, ita in Mathematicis duplex earum ampliatio uisitur. Nam Dialecticæ rationes &

Dialecticæ rationes.

*Medium duob. modis fallere potest.
Medium homonymum,*

Resolvere.

Resolutiones mathematicæ & dialecticæ.

Ampliatio dialecticæ & mathematicæ

e ij nes &

nes & extrinsecus assumendo conclusionibus dilatantur: idq̃ bifariam. Nam aut in directum excurrūt, aut in latus funduntur, & media corrogando assumptionibus crescūt. Mathematicæ alio genere prouehunt: Quod enim ex prioribus probant insequentia, simulatq̃ in ijs aliquid explicatum demonstratumq̃ est, assuitur insequēs. Hæc forma continenter toto opere attenduntur porrigunturq̃. Ita uis demus, primo theoremati secundum annecti, & tertiu secundo subiungi, & deinceps eadem serie reliqua. Mediorum autē nulla in ijs corrogatio est: igitur hæc propositionem aliquam mediatam non sumunt. Quemadmodum uero in ijs ab uno coorta compositio est, ita resolutio ad unum procumbit.

Quemadmodum una scientia utraq̃ demonstratione utatur, & quamobrem, & ut sit. Caput XXVII.

Medium.

Scire per causam duobus modis accipit: aut quia per medium quoddam sciatur, nam omne medium causa cōclusionis elicite est: aut quia explicatio per causam rei, quæ comprobatur, contingat. Priore significato, syllogismus per causam formatur, quia omnis ratiocinatio utcunq̃ ex medio suo existit. Posteriore per causam nō omnis syllogismus deducitur, sed solum is, qui à nobis demonstratio, id est euidentis probatio appellatur. Sunt & syllogismi alij, qui demonstrationes dicantur, modo cætera quæ requisuimus, habeant. Sed syllogismū qui de causa rei emanat, demonstrationē quor ita sit, siue quamobrem sit, dicimus. Qui uero de medio solo confurgit, & de re ipsa tantum constat demonstrationem, ut sit, siue quod sit, uocamus.

Syllogismus demonstratorius.

Demonstratio cur sit, & quod sit.

Alius modus, quo in una scientia utraq̃ demonstratio est. Caput XXVIII.

Demonstrationis duo modi

Sane fieri potest, ut eadem scientia, modo ipsum quā obrem tractet, modo ipsum ut sit, explicet: aliquādo est, ut diuersa scientia sit, quæ quamobrem condocet ab ea quæ ut sit, demonstrat. Sed uidemus quemadmodū eadē scientia utrūq̃ attingat. Duplex is est: Vnus, hic quē modo exequemur: Quoniam causa rei per se inest, necesse est.

se est, & propinqua sit rei quous est causa. Syllogismus qui per propositiones mediatas absoluitur, fere demonstrat ut sit: qui uero per immediatas magna ex parte, quamobrem sit, declarat. Vt astronomus, quom probat australes stellas ocyus quàm aquilonas demergi, per id quod aquiloniæ mouentur minore segmento, demonstratio quamobrem est: quia per causam rei proximā & adiunctā exprimitur. Quom uero eandem conclusionē cōfirmat, per id quod stellæ meridionales à septentrione plus distāt, quanquæ uerum ex ueris addicit: non tamē per causam propinquā & summā ostendit. Eodem modo in sciētia naturali, quous tiens immortalitas animi de motu eius interiore & indigete approbatur, tum remota & interpolata demonstratio sit. Quous tiens uero per id quod animus uitalitatis initium sit, exordio sinequæ uindicat, tum iuncta & cōtinens demonstratio est. Qui fruges item arboresquæ probat nō spirare de eo quod animalia non sint, de lōginquo collimat. At qui de eo id demonstrat, quia desit ihs pulmo, rationem immediatam attingit. Nec enim quod quæ res animal non sit, proxima causa est, ut non respiret: alioquin retrorsum cōmearet, ut quod quid animal esset, proxima causa diceretur quod spiraret. Atqui multa sunt animalia, quæ nihilominus animā non trahant, ut quæ uocantur insecta. Sed proxima, ut dixi, causa, ut non spiretur, est carere spirabili uiscere. Certe animal non esse abiuncta & longe petita ratio uidetur, quod frutices non spirent: quia spirare animal prædicatio hians mediataquæ est, nec nisi interuentu eius, quod est pulmonem habere, coalescit oppletur ue. Proinde quom stirpes non spirare dicuntur quod animalia non sint, superlatio in causa reddenda committitur. Idem peccat Anacharsis, cum percunctantibus causam quod in terra Scythia tibicines nulli essent: Respondit, quia uitem nō ferret. Remotissima hæc sane causa, nam proxima erat, quia temulenti Scythæ non fierent. Causa huius quia temetum non haberent, huius quia uites essent ihs negatæ. In secunda etiam figura syllogismi per causam remotam ducuntur, ut in exemplis his, quorū modo habita mentio est. Quom enim animal de omni quod respirat dicat, plan

e iij ta de

Syllogismus
ex mediatis
et immediatis
propositiōib.

Insecta ani
malia.

ta de nullo, relinquatur ut plantæ non respirent. Et quom vites tantum datæ ipsæ sint, quibus tibicinium, Scythiis non sint datæ, restat ut Scythiis tibiæ usus desit.

Quemadmodum altera demonstratio in altera scientia habetur.
Caput XXIX.

Alius modus, quo eadem sciëntia, & ut sit, & quod ita sit, demonstrat, est quotiens rationes duas immediatas quidem illas, sed alterā à causa, alteram à signo cōmunit. Qui enim argumento quòd peperit, probat mulierem lactescere, causam quòd ita sit edocet. At qui retro agit peperisse dicens quia lactescat, utitur demonstratione quod est. Item qui crementum lunæ ex plenitudine orbis demonstrat, causam quod ita sit declarat. Qui uero uice inuersa id probat, expositionē instituit rei quod est. Ac sæpe quidem contingit ut causæ & signa reciprocent, & inuicē probentur, ita ut quemadmodū à signo in causam subitur (atq; hæc explicatio rei ut sit, uocatur) ita plerumq; à causa in signum demonstratio recurat, quæ quod ita sit, siue undenam sit, dicatur. Quom igitur à signo argumentū præstatur, tum ab eo tanq; à notiore quàm causa sit, conclusio nisi fides affertur. Quom uero à causa proficiscitur, tum ab ea tanquā à principio rei procedit. Aliquando signa & causæ retro non cōmeant. Nec enim quia ignes sunt si fumus adsit, etiā fumus adest si ignes sint: & quāuis necesse sit, ut quæ peperit cum uiro coierit, non tamen retrorsum ualet, quia potest coisse cum uiro quæ nō peperit. In ipsa demonstratio ut sit, potest ornari, demonstratio quamobrē non potest: nam causa per signū semper ostendit, signum per causam non semper ostenditur. Quemadmodū itaq; non omnes causæ cum effectibus suis reciprocant, ita nec omnia quæ reciprocāt effectus & causæ sunt: quia fieri potest in eiusdem causæ plura indicia sint, quæ inuicē recurrant. Causæ huius, quod quis febriat signa sunt arteriæ creber pulsus & intentus calor. Signa hæc mutuo se asserunt, sed de neutro syllogismus quamobrē ducitur: de utroq; syllogismus ut sit, cōponitur. Hi modi sunt, quibus eadem scientia demonstratione quod ita sit, & demonstratione quod est, tractatur.

Qui modus

*A causa & à
 signo argu-
 mentum.*

Qui modus sit, quo in diuersis scientijs demonstretur ut sit, & quamobrem sit.

Caput XXX.

Nunc aggrediamur ad modos, quibus demonstrationes illæ in diuersas scientias distributæ habent. Ergo quom scientiæ ita uicissim se habēt, ut una alteri subdita sit, ut perspectiua Geometriæ, machinatio Stereometriæ: Musica, quæ ab arbitrio aurium constat, Musica, quæ in cognitione rationis posita est, eoque Mathematica dicitur, Nautica Astrologiæ. Sunt enim scientiæ alie quæ id genus, quæ quasi synonymæ sunt, nec definitionē omnino diuersam obtineant. Quamobrem Harmonicus dicitur: & qui musicem aurium, & qui mathematicā musicem nouit. Quom inquā inter se ordine hoc scientiæ fuerint, demonstratio ut sit ad scientias sensiliū faciet: demonstratio quamobrem, ad spectatiuas & mathematicas pertinebit. Nam mathematici causas habent perspectas, sit, non sit, plurimū nesciunt. Nam & qui uniuersalia cōtemplantur, ignorant singularia, quia de ijs perinde non cogitant. Aequidem à mathematicis didici summā chordam responsum & consonantiā habere cum media, sed sentire consonantiā nō possum, quia usu eius artis & exercitatos ne deficior. In plenum scientiæ, quæ magis mathematicæ sunt, id est quæ in inspectione rerum amplius uersantur, & quæ formis citra materia & subiectū utuntur, ipsum quā obrem, semper ostendūt: qualis geometria respectu optices est. Geometria enim quæ lineis rectis propria sint, tantum sumit has, quanq̃ actu à rebus auocare non potest, tamen genere quodā abiungit. Nam omne rectum aut in ære, aut in lapide, aut in ligno demū aliquo strato recipit. Sed artifex id non ut in aliquo horum cōtinetur, uestigat, sed ut seorsum habetur, & abductum à rebus, sed perspectiuus rectam lineā accipit, quæ aut in amussi, aut in æs incisa cernatur. Ac sunt quidē aliqua quibus tractādis scientia naturalis ad perspectiuā eo modo se habet, quo hæc ad Geometriam, ut ratio arquus cœlestis. Naturalis definit arquum, ut sit aspectus ex tali nube in solem refractus: sed quamobrē tali forma, tali colore uisatur, perspectiuus abs soluit. Sunt autē scientiæ, quarū etiam si altera sub altera

Musica mathematica.

Harmonicus

Mathematica causa.

Mathematica scientia.

non res

non reponitur, eodem tamen modo proximæ inuicem tridentur, ut medicina & geometria. Nam scire uulnera orbicularia tardius solidescere, ad medicū pertinet, sed uidentur ad geometram.

Quæ figura syllogismi aptissima demonstrantibus sit. Cap. XXXI.

Figurarum prima ad scientiam accommodatissima est. Nam & mathematici rationes suas secundum illam texunt, Arithmetici, Geometræ, Perspectiui: postremo quicunque demonstrationem quod ita sit, frequentant. Nā mediæ figuræ usus rarus, & in pauca idoneus. Amat enim causā per affirmationē ostendi. Quomodo ergo noticia quamobrem potissima sit, efficitur, ut figura hæc ad scientiam querendā aptissima uideatur. Sed ad cognoscendos fines comodissima eadē est, immo ad genus hoc sola perducit. Nam definitiones uerbis uniuersalibus & affirmationibus constant. In media figura complexio negatiua concipitur, in postrema particularis. Præterea mediatas propositiones ad immediatas nō alia figura quā prima reducimur. Nam eadem figura cōtinenter propositio mediata ad immediatam refertur, qua primū cœpit astringi, nec in secunda, affirmatiua, nec in summa uniuersalis concluditur. Ita constat per has figuras mediatā ad immediatam solui non posse. Immediatæ porro non omnes affirmatiuæ, sed & negatiuæ aliquæ habentur: æque enim immediatæ sunt omnes, quæ syllogismo confirmari non habent, quales negatiuæ illæ sunt, in quibus de neutro termino affirmari aliquod genus potest. Nam in talibus uterque ab altero citra medium remouetur. Si enim medium aliis quod statuatur, necessariū sit illud de altero termino affirmari, atque ita per id terminus subiectus à prædicato contraue abunctus syllogismo probabitur.

De syllogismo imperitiæ, ignorantia uel. Caput XXXII.

Imperitiæ duplex.

Nunc id diligentius exquiratur de quo supra, nescio quid præsumpsimus, duas esse species imperitiæ, una quomodo aliquoties rei penitus rudes, ignarique sumus, ut pueri conclusionis eius, Triangulū duobus rectis pares habere. Atque hæc nobis dimittenda est, nihil enim contem

contemplationis artificiosæ in ea cōperias. Altera species imperitiæ est, quæ affectionis uocatur: quom quis rudis quidem non est, sed falsam eius rei scientiam obtinet: ut si triangulū habere tres angulos duobus rectis maiores aut minores existimet. Dicitur autē imperitia hæc affectionis, quia quom contingit, animus persuasionē quadā affectus & formatus uidet. Putat enim se id scire quod nescit. Hæc igitur imperitia, aut earum rerū est, quæ immediatæ iunctæq; sunt, non sunt: aut earum quæ per aliquod medium possunt offendi. In utroq; autem genere bipartita est. nam aut per syllogismum contingit, aut per simplicem apprensionem imbibitur, ut triangulum duos rectos angulos nō habere, aut diametrum cōmensurabilem esse cum costa. Nam in ijs etiā sine syllogismo corruere possumus. Quas lis enim in sensu error, allucinatio, & obauditio est, talis in mente apprensio & opinatio falsa confurgit. Solemus & ratione aliqua mentita captiosaq; decipi. Atq; hoc varijs & plusculis modis cōtingit: nam & syllogismorum formæ multiplices sunt, eorū præcipue qui paralogismi dicunt: in quos facile sit quē collabi. Ergo id quod immediate aut mediate non inest, ut inesse per syllogismū credatur, in prima tantum figura potest accidere. Vt enim quotiens aliquid uere uniuersaliter negatur, seria demonstratio in alia figura quam prima deduci non potest: ita & quotiens aliquid falso uniuersaliter negatur, ratio mentiens alia figura non textitur. Et hæc causa est, quam obrē imperitia hæc teterrima & stolidissima sit: quia sibi persuasionē scientiæ arrogat, & proprietates eius asciscit, ac uendicat, quod & accepta uniuersaliter est & regulis scientiæ usa. Quæ uero mediate in aliquo immediate uel continent, non contineri putare, syllogismo prima & secūda figura contingit. Proinde interim binæ sumuntur falsæ, interim altera. Sed quando & quemadmodū utrunq; genus eueniat, ab Aristotele ipso peti uolumus. Nos si persequeremur omnia, inferemus offensionem adeuntibus hæc.

*Affectionis
imperitia.*

*Decipiendi
alijs modis.*

*Syllogismus
primæ figure
ræ.*

*Syllogismus
primæ & secūda
figure*

I Quemadmodū syllogismo imperitiæ occurratur. Cap. XXXIII.
Luc potius conferenda oratio est, ut doceamus solere propositionibus falsis, è quibus obratiocinationes hæc,
f id est

παράλογος id est *παράλογισμοι* ducuntur, resisti non opponendo dispe-
μὲν, deceptio rata, aut particulariter refellendo, sed contraria obijciens:
per falsas ra- do, & uniuersaliter confutādo. Ex ijs enim concessis & ue-
tiocinationes. ritas asseretur, & id quod errori contrarium est uendicabi-
Hermol. obra tur. Nam deceptionem ita sumere possumus, ut per eam
tiocinationē contrarium demeremus. Ac dialecticus quidem etiā par-
dixit. ticulariter occurret, quippe quōi conclusio aliqua uniuers-
 salis proposita non sit: demonstrator semper reprehensiones
 uniuersaliter asseret.

Abolito sensu aliquo, scientiā illius sensus aboleri. Cap. XXXIII.

Manifestum uero est si quis sensus defecerit, scientiā
 generum eorū quæ sub sensum illum cadunt, ne-
 cessario defecturam, ita ut ab eo, quōi deest, quæ-
 ri & capi non possit. Hoc sic instruimus: Si uerum est quic-
 quid condiscitur, aut inductione, aut demonstratione con-
 disci. Demonstratio autem uniuersalibus, inductione partis-
 cularibus constat. Fieri nequit, ut sensuum generum uni-
 uersales notiones scruteris, nisi ea per inductionē perspe-
 cta & cognita habeas. Inducendis porro sensibus qui po-
 test is ualere, qui deminutus sit sensu quo illa noscuntur.
 Quom̃ ergo neq; ex uniuersalibus quicquā sciri possit sine
 inductione, neq; inductio sine sensu absolui, nulla ei uia re-
 linquitur, qua scientiā capiat. Nam & illa quæ per abiun-
 ctionem à materia nominantur abstracta, quanq̃ longe à
 sensu uidentur remota, tamē auxilio sensus & inductione
 faciliora & euidentiora discantibus redduntur. Superficiē
 longitudinem, latitudinem, & ceteros mensus seorsum ha-
 beri facile credimus, quom̃ fides inductionis accedit. nam
 triangulum tribus lateribus claudi, fere aut sensus aut in-
 ductio comprobant. Nam tametsi hæc neq; reuera exolui
 à materia, neq; separatim possunt consistere, tum ea indu-
 ctionis uis est, ut quod quocūq; horum per se ingentum sit,
 comitatu sensus exploret.

Quid sit prædicari per aliud, seu per accidens. Cap. XXXV.

Quoniā uero sæpissime testati sumus, eum qui des-
 monstrat semper sumere quæ dicantur per se, dia-
 lecticū non semper, sed interim quæ per accidens
 prædicentur.

*Uniuersalia
 sine inductio-
 ne, inductio-
 nem sine sensu
 non constare.*

Abstracta,

prædicentur, modo probabiliora notioraꝑ uideantur, q̃
ea quæ insunt per se: definiēdæ nobis formæ sunt, quibus
aliquid per aliud, aut per accidens prædicari cōtingit. Sa-
ne fusa & multiplex eius uerbi significatio est. Primū cor-
pus per aliud esse candidum dicitur, quia per superficiem:
& uitis alba per aliud, quia racemos albos obtineat: sed
de accidente accidens dicatur, per aliud uidebitur dici, ut
de candido muscum. De substantia quoq; allatū per aliud
prædicabitur, si de numero eorum non sit, quæ per se has-
bentur, ut si de homine ruffum aut subatrū. Tum uero ma-
xime accidentialia prædicatio est, quotiens per uerso natu-
ræ ordine substantiā de accidente affertur: ut quom de al-
bo animal dicitur. Nam oratio hæc album est animal, dis-
fert ab ea quæ est, animal est albū. In eo quod in posteros
re quod subicitur, neq; in alio inest, neq; per aliud cōsistit,
sed per se substantia est. In priore id sumitur uice subiecti,
quod ut sit habet, ab eo quous est accidens. In more itaq;
dialecticis est, quom argumentatur, prædicatis uti probas-
bilibus cognitiscꝑ, nullo discrimine. Demonstraturus præ-
dicationes incōditas, & præposteras, quemadmodum &
accidentarias uitabit: nisi quæ accidentia huiusmodi sint,
quæ quod per se insunt, prædicari etiam per se possint, de
quibus retro monuimus. Atq; omnia hæc fortasse de ijs,
quæ superius nobis exposita sunt, constant.

An demonstrationes in infinitum euadant. Cap. XXXVI.

EXpectat quidē nos disquisitio ea, neq; ignobilis, Her-
cules, neq; superflua. An finitus sit numerus eorum
quæ prædicant de subiecto per se, an uero serie conti-
nenti in infinitum hæc exeant. Atq; hoc quod dico tale est:
Constituamus summū & ultimū subiectum esse, ubi est C,
quod de nullo præterea dicat. Sed de quo id ubi est B, pri-
mū immediateq; prædicet. De B ubi est D, de D ubi est E.
Quæro num quādo necesse sit, ut extractio hæc procūbat,
an in immensum sit casuras? Ita ut de E prædicari subinde F
possit, de F iterum G, idq; in infinitum abeat. Sitq; prædi-
catorum uis inexhausta, & inconsumpta, quæ identidem
suppetant. Atq; hæc prima nobis quæstio ponitur. Secun-
da est huiusmodi: Fingamus, seu subiectū sit, A tale esse,
f ij ut de

Prædicatio p
aliud, aut per
accidens, mul-
tiplex.

Quæstiones
tres de finitas
te terminorū.

ut de ipso nihil dicatur. Sed ut prædicatum primū, supremum p sit tum, ut A immediate insit: in F rursum, F ut insit in E : deinceps ut E insit in G . Quæro num ratio hæc cesset, an egredi in infinitum sit necessæ. Nec aliquod subiectum inuenire sit, quod nō obiter de alio prædicetur. Disfert uero consideratio hæc à priore: quoniam in ea id quæritur, an prædicata infinito ascensu, in hac id agit, an subiecta descensu infinito suppedient. Tertio quæstio est, constitutis extremis, primo prædicato, & summo subiecto, utrum infinita interueniāt media, ut si in propositionibus sumptis medius semper aliquis terminus sit, qui cōmittat ne quod prædicatum subiecto proxime innexum & continens uideatur. Atq; hoc nihil aliud est, quàm quærere an demonstrationes progressionē infinita utantur, id est an infinita obire habeant qui demonstrant, ita ut quicquid ad probationē alterius sumitur, ipsum quoq; ab alio probari necesse sit. An uerius sit aliquas esse immediatas propositiones, & ultimos fines, quo simul uentum est, demonstratio sistitur. Eadem & in negationibus quæstio est, immediate aliquæ habeantur, an contra. Suprà quales immediate negationes dicantur, ostendimus. In recurrentibus uero reciprocantibusq; controuersis, hæc pari modo non tractantur. Non enim ultimo subiecto posito dubitari potest, an primū aliquod prædicatum ipsi sit. Neq; primo prædicato accepto quærendum est, an subiectum aliquod ultimum habeatur. Quom enim aliqua inuicem cōmutantur, quicquid de altero quæritur, de utroq; obiter quæritur: & si potest subiectum in his summū spectari, poterit & prædicatum primum. Nam si ultimū subiectum conuertas, prædicatum primum efficies.

Infinita non esse media, & si in affirmatis hoc uerum, in priuatiuis uerum.

Caput XXXVII,

*Sursum uersus.
Deorsum uersus.*

Initium itaq; à quæstione prima sumendum. Sed scire oportet intermedia statui infinita non posse, si sursum ac deorsum uersus prædicationes decumbunt. Voco sursum uersus, quæ ad uniuersale: de uersus, quæ ad particulare potius cessant. Si enim quisquā, concessio ut A primum

mum prædicatū sit, & G ultimū subiectum, defendat media incidere infinita: fieri non posset, ut qui cœpisset ab A, descenderet unquā ad G: & qui ab G soluisset, subiret unquā ad A. ex hoc sequitur finita extrema non esse, quod tamē erat concessum. Atq; hoc est perinde, ac si quis numerum dicat ab unitate ad denarium finiri, sed numeros esse, qui interiaceant infinitos. Quemadmodū igitur qui hoc diceret, pugnātia diceret, quia inter limites finitos numeri actu infiniti continerentur (Nam eo quod sunt, præceduntq; non eo quod possunt accipi, infinita euadunt) Ita qui finitos quidem terminos faterentur, sed infinita esse quæ intercederent, crederent, tueri quod fateretur, non possent. Neq; quicquā officit rationi nostræ, quod de sectione continui simile uidetur: quanquā enim ibi extremitatibus terminatis intermedia magnitudo infinite distrahitur: tamē recisamenta quæ in idem corraduntur antequam acciperentur, actu non erant. Sed hic terminos, qui accepti fuissent præcessisse actu necesse esset, utpote qui in rerū natura sint, etiam non accepti. At in ijs quæ diuiduntur, nihil in actu euidentiq; est, antequā commutatur diuisio. Quam obrem necessario confit, ut constitutis extremis intermedia in infinitum prodire non possint. Atq; hic status nō in demonstratione affirmatiua modo, sed & in priuatiua perpetuus est. Nam omnis priuatio negatioq; abiunctione affirmationis ostēditur. Si ergo finitæ affirmationes sunt, finitæ etiam erunt adiunctiones, per quas uegetationibus fides affertur.

Extremis finitis intermedia quoq; finita.

Terminos prædicatos infinitos non esse rationibus logicis probatur.

Caput XXXVIII.

Satis declaratum uidetur, finitis extremis propositiones in infinitum hiare non posse. Nunc docendū est extrema ipsa utroq; uersus finita esse, primū communioribus argumentis probabimus, non solum prædicata per se, sed utcumq; in infinitum non extrahi. Quom igitur omnium quæ de altero prædicantur, quædam in eo quod est rei esse, quædam genere alio prædicentur. Item alia secundum naturam, id est complexu recto dicantur. Alia

f. iij præter

*Prædicatio
secundū natu-
ram, & præ-
ter naturam.*

*Prædicatio
accidentis de
substantia.*

præter naturam, id est præpostero. Secundum naturam, quotiens de substantia accidens affertur: Præter naturam, quotiens de accidente substantia. Prædicationes quæ naturalem terminis regionem mutant, ne prædicationum quidam appellatione censemus, eo quod missas hoc loco fieri uolumus: in cæteris uidendum an stent. Ac statim quidem illa, quæ in eo, quod rei esse est, prædicatur, constat finita esse. Nec enim diffinitio aliqua conualescere inquam posset, si omnia genere continerentur, & definitionem agnoscerent. Nam ne generum quidem quisquam definitiones unquam reponeret, si semper genus aliud suppetere, quod sine definitione cognosci non posset. Ita nunquam neque initium neque summa tenebitur. Alioquin definire omnia non sit possibile, quia infinita exigui aut continuari non possunt. Ex his dilucet in finitionibus prædicata certo numero comprehensidi. Nunc idem de accidentibus monstrandum. Palam est accidentia quæ de subiecta substantia prædicantur, aut quod qualitates sunt prædicari, aut quod quantitates, aut quod ad aliquid relata, aut quod actiones, aut quod passionem; aut quod aliquem habitum præferunt, aut quod aliquem locum designant, aut quod aliquod tempus ostendunt: atque hoc quotiens unum uni confertur. Nam & album dicimus pedale esse, & inambulantem loqui, & duplicationem numerum parum esse. Sed prædicationes hæc uidentur omnes, ut paulo ante dixi, per accidens. Nam quomodo album dicimus, pedale nihil afferimus, quod ipsum per se tanta magnitudine constat: sed lignum id lapis uel est, in quo album inest. Portenta illa Hercules sunt, quæ aliqui autumant albedinem, nigritiam, ruborem, numerum, ambulationem, doctrinam, seorsum a rebus stare. Ergo quod diximus, omne accidens de substantia prædicari, certum est, quæ uero de substantia prædicantur, omnia sunt finita. Nam decem genera ceteris utrinque finibus includuntur.

*De eodem rationibus proprijs, terminosque subiectos non exire
in immensum. Caput XXXIX.*

HActenus logicis & communibus argumentis, nunc pressius ac resolutius indicabitur, terminos prædicatos

catos aut subiectos in demonstrationibus, de quo modo agitur, in infinitum attineri non posse. Demonstrationes ducuntur ex ijs quæ per se adsunt. Quæ per se adsunt, bifariam accipere est. Nam & quæ in definitionibus collocantur, per se dicuntur, ut multitudo, & quâtitas numero. Et accidentia quæ subiectis suis definiunt, ut numero impar. Neutrū genus in infinitū attēditur. Nec enim si impar de numero dicitur, necesse est ut de impari aliud quicquid obiter prædicetur, nec ut impar in definitionē illius addatur. Quæ admodum numerus in definitionē imparis cadit. Semper enim termini, qui hac forma prædicantur, angustiores quæ subiecta sumuntur, tandemque attenuati impendio cōmittuntur, ad indiuiduū recidunt. Nam quemadmodū arctius est impar quàm numerus, ita id quod de impari prædicabitur, contra&ius quæ impar sit oportet. Ergo prædicationes hæc aut ratione, quā diximus, consistent, aut quia quicquid de impari prædicabitur, de numero quoque prædicari necesse erit. Demū quęcunque inesse terminis dicentur, eadem inesse subiecto fatendū. Ita in definitionibus eorū omnium adhibebitur numerus: infinita igitur per se inerunt numero, & definitiones infinitas numerus obibit. Sed ea, quæ per se insunt, infinita esse non possunt: quia hæc simul actu esse necessariū foret concedere. Præterea fieri nequit, ut accidenti per se, aliquid per se inhæreat: alioquin accedens natura quædā subiecta & substantia uidetur esse. Sed ne illa quoque infinita cōstitui possunt, quæ in definitionibus prædicantur: quia nullius rei definitio teneretur. Quamobrem late patet nec demonstrationes abire in infinitū, nec omnia esse talia, ut demonstrari uendicarique habeant, quod nonnullis uisum diximus inter initia. Nam si non semper, nec in omni propositione mediū terminū accipere est, sed simul ad propositiones immediatas deuenimus, scrutiniū & persecutio desinit, non potest defendi cadere in demonstrationem omnia. Probatum enim superius est definitis extremis, quæ interstitiū obtinent necessario finita intelligi. Demonstrationes autē in infinitum non euadēt, nisi innumeras terminis præsto sint, & quasi habeantur ad manū, qui continenter afferri possint ad concludendū sequentia.

Per se adesse
bifariam intelli-
gi.

Demonstras

Demonstrationem uniuersalem præstare particulari. Cap. XL.

*Rationes qui
bus particu-
lare præstan-
tius uideri
possit ipso uni-
uersali.*

Uniuersali.

*Quæstio quæ
obrem.*

Videamus nunc demonstratio uniuersalis particulari
ri potior sit, nec ne. Sed prius est ut afferamus ea,
quibus particularis possit uideri potior. Quod par-
ticulare est, per se amplius consistit, & euidentius homini
est: nam qui priuata cõmentatione Calliam rationabile
animal esse intelligit, exquisitius nosse id uidet, quàm qui
communi ratiocinatione assecutus id noticiæ sit, quia scilicet
omnem hominem esse animal rationabile scierit. Res
enim per demonstrationem particularẽ, uti est, ita cognos-
citur, per uniuersalem duntaxat in cõmune. Præterea uni-
uersalis nulla soliditas est, particularis aliqua est. Sed em̃
potior demonstratio earũ rerum habenda quæ sunt, quàm
earum quæ non sunt. Iam errores nullibi frequentiores, quàm
circa uniuersale, ut de quo ceu à singularibus abluncto de-
monstrationes procedant. Contra quod particulare est,
usurpatur uisu, & quasi manu tenetur, demonstraciones de
eo nihil falsi, nihil inconstantis enunciant. Sed rationes hæ
quantũ uidentur plausibiliter dici, non tamen labore mul-
to reprehenduntur. Ac primũ quidem nota per se uniuersali,
quàm particulari iunctius inhæret. Nam rectos habere
duos ex eo potius intelligit, quòd per se triangulus est,
quàm quòd æquipedus aut scalenus. Et de uniuersali tan-
quam de eo quod sit, demonstratio necitur. Nec enim ap-
pellatio uniuersalium homonyma est, neque merũ ijs uoca-
bulũ respondet: sed hypostasis etiam aliqua, id est confir-
matio euidentiaque, non tamẽ abiuncta: quemadmodum
neque accidentibus, sed quæ in singularibus, posita re, ab se
conspicua sit. Deinde continentur in singularibus plura
illa, quæ natura uniuersali, non particulari sunt desumpta,
ut rationabilitas Socrati, nec em̃ qua Socrates est, sed qua
homo rationabile animal Socrates est. Item illa optima-
rior demonstratio est, quæ à potiore causa trahitur, sed po-
tior & amplior causa uniuersale quàm particulare est. Nam
quæstio & inuestigatio, quamobrem quicquid sit ad uniuersale
cessat. Exempli gratia: Quæritur quamobrem in triangulo
exteriores anguli, quatuor rectis pares habentur. Respon-
detur: quia subtilius non est satis, quia scalenus, neque hoc
itidem

itidem satis, quia triangulus nihil facit, quia figura rectilinea est, nihil supererit ad demonstrandū, quod uelis. Huc accedit quod demonstratio particularis fere infinitorum est: sunt enim particularia ad numerū infinita: uniuersalis finitorum. Item illa præstantior demonstratio est, per quā ubetius & locupletius scitur: per uniuersalē scire locupletius contingit. Item quanto uniuersalior demonstratio est, tanto ex immediatioribus scientia patitur. Item qui uniuersale agnoscit potentia, & particulare agnoscit: necretro agitur, ut qui particulare intelligit, continuo & illud intelligat. Postremo uniuersale rationis, & animi est, Particulare alumnū est sensus. Per hæc probatū uidetur, demonstrationem uniuersalem antistare particulari.

Demonstrationem affirmatiuā præstare negatiuæ. Ca. XLI.

Nunc docendum demonstratiōnem affirmatiuā, negatiua superiorē esse. Affirmatiua præsidio negatiuæ nō indiget, Negatiua sine usu affirmatiuæ nō cōstat. Proinde demonstratio ex solis negationibus texta nihil efficit. Affirmatio etiā prior & simplicior negatiōe est.

Demonstrationem assertoriam potius esse ducente ad incommodum. Caput XLII.

Potior quoque demonstratio ea est quæ assertoria, quæ ducens ad incommodum uocatur. Assertoria dicitur, quæ id quod propositum initio est, commentatione recta concludit: Ducens incommodum, quæ cōtrarium eius, quod tuetur, intendit. Quo facile repræhenso, infirmatoq; tum ad quæstionem propositam comineat. Assertoria simplex & impromiscua est, quia solum ex propositionibus nectitur: altera multiplex, & miscelanea, ut quæ hypotheticas etiam corroget.

Demonstratio assertoria.

Demonstratio ducens ad incommodum.

Quot modis scientia prior & certior alia sit, item quæ una, quæ diuersa. Caput XLIII.

Scientia prior & certior alia multifariam dicitur: Uno modo, si hæc per ipsum, quam obrem cōfirmet ut sit: Illa tantum demonstret quod est. Atq; ita non ex primis, sed ex sequentibus, & signis ostendat. Alio modo si hæc

Scientia una

Genus unū.

*Scientiæ di-
uersæ.*

hæc intelligibilium & uniuersalium generū sit: illa sensiliū. Quomodo habet arithmetica ad musicem, geometria ad opticē: demū omnes superiores ad subditas. Tertio modo si simplicioribus principijs hæc utatur: illa quasi connexis & iunctis. Hac forma arithmetica, quæ geometria certior uidetur. Nam arithmeticæ unitas pro principio est, geometriæ punctus: sed unitas situ caret, puncto adiungitur situs. Illo modo & geometria, quàm astrologia exq̃litiore est. Illa simpliciter accipit corpus, astrologia non simpliciter corpus, sed quod mouetur circumagiturq̃. Scientia una dicitur, quæ affectiones per se unius generis contemplantur. Vnū genus est, quouis eadē prima principia sunt: una ergo scientia geometria, stereometriæq̃ est. Diuersæ scientiæ appellantur, quarū diuersa principia sunt, nō quæ de principijs alterius ortum habent: ut geometria & perspectiua. Atq̃ hoc constare poterit, ijs qui adusq̃ prima, indemonstrataq̃ subierint initia. Si enim nulla ijs inter se cognatio fuerit, tum scientiæ probabuntur diuersæ. Nam principia, quæ cum ijs, quæ demonstrantur, eiusdem generis sunt, si nihil cōmune inter se habeant, neq̃ ipsa illa, quæ demonstrantur, habuerint.

Plures demonstrationes eiusdem rei esse.

Cap. XLIII.

Plures uero super eandē rem demonstrationes, & ex pluribus medijs necti cōtingit, ut si aliquid modo ex congeneribus, & quæ se recta inuicē cōprehendant, modo ex ijs quæ alterius ordinis aut generis sint, addicaf. Ex congeneribus, & quæ se recta inuicem amplectantur, quom platanū esse substantiam, aliquādo per arborē ceuper mentē, aliquando per plantā, quorū utrunq̃ ex eodē uersu ac serie est, demonstramus. Ex ijs quæ sequioris ordinis aut generis sint, quom hominē esse substantiā quandoq̃ per rationale, quandoq̃ per bipes ostendimus. Hæc autē media parte se continent uicissim, quia utrunq̃ de altero extremorum generatim affertur.

Fortuita non sciūt.

Caput XLV.

Verum quæ casu uiceq̃ fortuita proueniunt, scientia per demonstrationem attolli non potest, quia nec necessaria

necessaria sunt, quorum temeritas domina est, neque testum syllogismi recipiunt. Nedum uero necessariū, sed ne frequēs quidē est, quod forte fortuna cōmittitur. At omnis syllogismus aut ex necessarijs, aut ex frequētibus trahitur.

Syllogismus
ex quib. rebus

Sensum non esse scientiam.

Caput XLVI.

AC ne per sensum quoq; ornatur demonstratio, quippe quæ uniuersaliū est, sensus ad singularia pertinet. Si enim cerni oculis posset triangulum habere duobus rectis æquales, nondū tamen demonstratio teneatur conclusionis eius, in qua omne triangulū habere pares duobus rectis exponit, sed triāguli huius cognitio tantum ac sensus: Aut si deliquiū lunæ fieri obiectu terræ conuerti possemus, nō tamē in uniuersum sciremus omne deliquiū lunæ interpositu hoc existere, sed solū id quod aspectus ostenderet. Sane omnis demonstratio ueritasq; à sensibus orit̃, nec intelligi datur uniuersale, nisi de multis operibus & functionibus sensuū. Nam de particularibus multis uniuersale reponitur, & euident reddi. Nec tamen iusdicium ueritatis in sensibus est: nec demonstratio credi sensus aliquis potest: quia sensus quamobrē quicq; sit, non potest docere, sed semper in cognitione, quod est, uersat̃. Expositio causæ quod ita sit quicq; tota uniuersaliū est, eoq; non modo noticiā huius unius defectus, quē nunc patitur luna, sed simpliciter omniū continet. Nam interuentus terræ non tam huius defectus causa est, quā omniū qui possint omnibus seculis euenire. Quorū itaq; causa aliqua est, eorū cognitio uniuersalis nobilior & antiquior est, q̃ sensus: neq; sensus tantū, sed etiā quā simplex eorum, & citra causam apprehensio intellectioq; ut si quis illi cōclusioni, in triangulo interiores angulos esse pares duobus rectis, absolute fidē haberet, nec acceptā referet angulo exteriori, qui cōtrouersim interioribus respōdet. Igitur apprehensio quæ coniuncta cum causa, quamobrē est, longe uidef̃ præstantior, q̃ quæ seorsum habetur. Diximus autē supra quorū causa aliqua est ut noticia principiorum esset excepta, ut q̃ uel sine causa ex-ra emulā optimate sit eminētia. Sed q̃rat alijs, si sensus scientiā nō est, uñ sit ut sensu defecti

De Anima
lib. 1. cap. 19.
Item Aphrodis
dis. in topicis

Sensus in cognitione, quod est, non, quā obrem est, uersatur.

Nota.

g ij deficiatur

deficiatur & scientiar. An hoc ita intelligendum est, non ut sensus scientia esse possit, sed ut ex sensu uniuersale profici sci dicatur: intercepto autē initio, necesse sit consecutionē intercipi. Vt modo addubitari solet quamobrem uitrū, si ex aduersum soli retineatur accendat. Quod si lumen solis foraminibus perspicuis cōmeans oculi cernerent, tum & uniuersale & causa miraculi huius intellecta esset per sensum.

Non omnium eadem principia esse. Caput XLVII.

E Adem autē principia scientiarū omnium haberi non possunt, nec remota, nec proxima. Non proxima, quia quom principia rebus quæ demonstrant sua quibusq; respondeāt. Quæ uero demonstrant non eadē sint, immo sæpius & genere differant necesse est, ut propositiones quoq; taliū rerū discrepent genere: propositiones em̄ ex ijs quæ per se sunt, constant. Alia itaq; principia Geometrix, alia Arithmetix sunt. Adeo autē uicissim accōs modari non possunt, ut neq; hæc de illis dicant, subiiciantur uē, neq; altera alteris pro medio inferātur. Cōmunia quoq; & prima principia in omnē scientiā non intrant, ut omne aut affirmari aut negari necesse est. Nec enim probari quicq; ex solis ijs potest, sed quotiens hæc in demonstratōne rogātur, propositiones aliæ propinquæ ac propriæ adhibentur. Neq; uero proloquia in syllogismo sumūtur uniuersaliter concepta, sed ad genus aliquod subiectum, quasi contracta. Hoc modo cōmune profatū est. Quotiē quatuor momenta cōparilia sunt ordine cōmutato, easdē manere proportionēs. Vt unī hoc artes, sed restricto. Geometra quotiēs quatuor magnitudines: Arithmeticus quotiēs quatuor numeri: Naturalis quotiēs quatuor motus, aut quatuor tēpora. Deinde si principia omnīū scientiarū eadem forent, necesse esset numero aliquo cōprehensa dicere, ut elementa: sed quæq; scientia pmoueri in immensum potest (multiplex em̄ conclusionū amplificatio & dilatatio est) Ergo principia totidē constituere oportet: non igitur cōmunia suffecerint. Postremo si eadem principia omnibus cōuenirent, sequeretur ut quicq; ex quoq; eorū demonstrari cōtingeret. Sed ex musicis Geometrica demon-

*Communia
summaq; prin-
cipia artes
simpliciter nō
ingrediūtur,
sed restricta.*

strari

strari non possunt. Ex ijs intelligitur principia, neq; omniū eadem esse, neq; penitus aliena, neq; prorsus affinia.

Scientiam differre ab opinione rebus subiectis. Cap. XLVIII.

SCitum & scientia ab opinione uera, & opinabili differunt. Nam de falsa opinione nulla dubitatio est, quin cum scientia nihil simile habeat. Sed & inter opiniones uerā, & scientiā plurimū interest. Primū quæ subiecta scientiæ sunt, necessaria esse oportet, & quæ aliter habere se non possint: Opinionis quæ sunt nō oportet, sed hæc aliquid quando possunt & mutari. Deinde scientia, ut ex necessarijs, opinio ut ex possibilibus propositionibus pendet. Et ita alius modus est approbandi quæ opinemur, alius quæ sciamus. Distat ergo scientia ab opinione discriminibus binis: rebus subiectis, & genere approbandi. Quam uero de possibilibus cōtingentibus uē opinio sit, hinc docebimus. Contingentia nec ad scientiā pertinent: alioquin non possent aliter se habere. Neq; ad intellectum. Hoc loco intellectum appello principiū scientiæ, quo termini cognoscunt. Neq; ad apprehensionē credulitatem uē propositionum immediatarū, quā quis scientiā indemonstrabilē dixerit. Quod si habitus omnes, quibus uera noscūtur, aut scientia, aut intellectus, aut opinio est, relinquitur opinionē earum rerū uideri esse, quæ ut ueræ sint, tamen secus esse possunt, ac sunt. Inconstans igitur & instabilis opinio est, quia instabilis etiā illa est natura, qua utitur subiecta. Præterea nemo putat opinari se, quæ credit aliter esse non posse quam sunt, sed scire opinatur uero tunc quomodo ita esse rem utiq; putat, sed quæ tamen aliter possit.

Scientiā differre ab opinione genere approbandi. Cap. XLIX.

Hinc dicendum genus & modū approbandi, aliū in opinando, q̄ in sciendo esse. Eadem res ex eisdē propositionibus modo scita, modo opinata est. Atque hoc contingit, seu syllogismus quod est, seu syllogismus quamobrē fiat. Vnde dubitauerit quis, quod qui ita opinantur non etiā sciant, quādo & propositiones & subiectæ res eadē sunt. Et quod adque si cognitio hæc scientia sit, illa non sit. Solutio: Si credūt aliter esse propositiones nō
g illi posse

Primo distat
reb. subiectis

Secundo ge-
nere appro-
bandi. de quo
latius capite
sequenti.

De cōtingen-
tibus non nisi
instabilē opi-
nionē haberi.

In scientia quæ
nil inuenio
prorsus, cur
aliter quicquid
uideatur, as-
sentior: In opi-
niōe uero, cū
ita quicquid uide-
atur, habeo
tamen cur ali-
ter uideri pos-
sit.

posse quàm sunt, non opinio, sed scientia hæc dicitur, quia de ijs quæ per se sunt, & quæ de substantia rei prodeunt, scientia non opinio adornatur. Sin uero necessaria quidem credunt, sed quæ necessaria esse non putent, hæc opinio non scientia fuerit. Atque tum circa easdē res subiectas tantū arbitror, opinio ut scientia uersari uidebitur, ita eisdē propositionibus opinio ut possibilibus, scientia ut necessarijs utilis. Quamobrē fieri non potest ut scientia & opinio eadē sint. Nam & definitiones earū uariāt, & modi approbandi, credendiq; dissident. Eodem modo quanq̃ interim cōtingit, ut de eadem re, tum uera tum falsa opinio habeatur, non tamē ideo ualet, ut uera & falsa opinio idem sit. Alioquin quod firmū constansq; est, cum fluxu & labili non potest idem esse. Nec quod cōmutari non potest in falsum, cum eo quod potest. Quapropter nemo unq̃ opinatur ea quæ scit, ne idem simul aliter se habere posse, & necessariū credere oporteat. In diuersis certe usu uenit, ut eadē res comprehensa opinione & scientia sit. Erat opinio in Epicuro quom diceret solem deficere, cum luna sub rotā eius subiret, quia putabat aliter quoq; id posse. Erat in Hipparcho scientia. Sed ut in eandem animā, eodem tempore, de eadem re, cadat opinio & scientia, non potest cōtingere. Hætenua de opinione dictum est.

Scientia &
opinio de eadem
re simul
non potest esse

Quid solertia sit.

Caput L.

Solertia uero est sagax repentinaq; adeptio, & quasi collimatio medijs: ut si quis uidens lunā, id quod eius spectat ad solē, id habere lucidū, reliqua obscura esse, puncto, tempore, causam coniecerit, quia scilicet recipiat splendorem à sole. Aut si quempiā numulario aut argentario colloquentem intuitus statim intelligas uersurā eum facere, & omnino fœneraticiam esse causam. Ergo is qui ex aspectu auditu uel extremorū celerrime potest perspicere, quid inter illa sit mediū, hic solers & perspicax dicitur: & uirtuti nomen solertiæ inditum, ut quæ resolutio quædā cōclusionis sit in primas propositiones, & uelox quasi cōprehensio & continuatio medijs.

Solers &
Perspicax.

FINIS LIB. PRIM.

THEML

THEMISTII PARAPHRASE
 OS IN POSTERIORA. LIBER
 SECVNDVS. INTERPRETE
 Hermolao Barbaro.

Quatuor esse quæstiones.

Caput I.



B His consequens est, ut differentias
 quærendarum rerum tractemus. Nam
 & quæ inueniendis conueniant obiter
 communi usu noscentur. Eadem enim
 quærēdi & inueniendi discrimina sunt.
 quia quæstio omnis inuentionis gratia
 inicitur. Quærimus ergo aut de simplici,
 solitarioq̃, aut de composito, & quod in cōplexu oratio-
 nis sit. Solitarium & simplex intelligo, quod seorsum ex
 uno aliquo decem generum sumitur: Deum, centaurum,
 charybdim. Compositū dico, Vtrum luna deficiat, iustum
 natura, an lege potius & institutione hominū stet. Quo-
 tiens de simplici quærimus, prima & occurforia quæstio
 est, an sit, secunda quid sit. Nam primū quærimus, an sit
 deus, deinde deus quid sit. Si de cōposito, & quod in com-
 plexu serieq̃ loquendū sit quærimus, prima quæstio est, an
 subiecto prædicatum insit, secunda quamobrem quemad-
 modum insit. Nam simul didicimus lunā deficere, conti-
 nenter quamobcausam deficiat quærimus. Sunt igitur
 quæstiones quatuor: An sit, Quid sit, An huic illud insit,
 Quamobrē insit. Ex ijs * unū par ad simplicia, unū ad cōs-
 posita pertinet. Neq̃ conturbari quenq̃ uolumus, quod in
 cōmentationibus topicis aliam quæstionū partitionem or-
 nauimus. Illic enim formæ dialecticarū quæstionum solæ
 afferuntur, & quæ non nisi in constructione & cōpositione
 conueniant, tantumq̃ in ijs modus propositionū diuersus
 uidet̃. Causa uerbi, An quicq̃ de altero dicatur, ut genus:
 an afferatur, ut proprium: an affirmetur, ut accidens: an
 prædicetur, ut finis. Nam si de definitione ritu dialectico
 agamus, primū ex ea propositionem texemus, tum deins-
 de quæstionem ita formabimus: Est ne anima numerus
 ipsum se mouēs, ut Xenocrati uidebatur. Sed si ad usum
 demon-

*Quæstiones
 aliæ singulis
 uocibus cons-
 stāt, aliæ inte-
 gra oratione.*

*An sit, &
 Quid sit, sim-
 plicium est:
 An illud huic
 ic insit, & cur
 insit, compositorum.*

*Finis nomine
 definitionem
 intelligit.
 Quæstionū
 formæ.*

demōstrationis quærat, quod sit rei esse, tum quæstio in modum propositionis concepta non erit. Sed nec quæstio quamobrem potest dialectica esse quæstio. Non enim is qui ita interrogat, optionem aduersario dat, ut alterā partem disperationis accipiat, quia non interrogat captandi coar guendi ue studio, sed sciendi quod quærit.

In omnibus quæstionibus causam quæri.

Caput II.

Metaph. li. i.
cap. i.

Plane quærentes utrum sit inane, utrum luna delin quat, uidentur id quærere, utrum teneri aliqua caus sa possit, qua inane sit, & qua luna delinquat. Item is, qui iam scit inane in rebus esse, & qui iam scit lunā delin quere: quærit autē quid sit inane, quid sit lunā delinquere, uidetur statuere aliquam esse causam, qua inane sit, & alis quam, qua delinquat luna. Sed subinde uult rescire, quas lisnam ea causa sit. Nimirum id cōstat quom primū inuen tum est, quid sit inane, simul comperiā esse causam, qua inane est. Nam definitio, & quod est rei esse, causa est ut quicq sit. Rursum agnito quid sit lunā deficere, statim in telligitur causa, qua obscuratur & offunditur luna. Nam si luna iccirco deficit, quia lumen eius umbra terræ, in quā incidit, hebetatur, hebetatio luminis causa erit defectus. Omnis igitur quæstio de causa est, siue ob quam res sim pliciter sit, siue ob quam aliquid in alio adsit. Quod si clas rius docebimus in ijs, quæ quod sint, aut quod talia sint, sensu, causa, potest cognosci, nihil quæritur neq sint, neq quid sint, neq qualia sint, neq quamobrem sint. Nam si sur per lunā essemus, & oppositum illum terræ contueri esset, tum neq ecqd deficeret luna, nec quid esset defectus, neq an accideret lung, neq quamobrem accideret quæreremus. Neq hoc dico, quia uelim idē esse causam tenere, & sensu percipere, sed quia per sensum nanciscimur causam, & ad scientiā subimus. Quom ergo quærimus, undenā sit quic quam, intelligitur exploratū nobis esse, quod est. Quom uero utimur demōstratione quod est, simul quod ita sit eui denter probamus. Hoc enim demonstrationis illius potifi simæ ingentum est, ut cōmuni examine utranq absoluat cognitionem, & ut sit, & quamobrem sit; aut uerum non est, quod

Quæstio de
causa, siue ob
quam res sit, si
ue ob quā ali
qd in alio sit.

Causam rei
tenere, & rem
sensu percipere
re non idem.

quod inter exordia notauimus. In demonstracione mediū non modo conclusionis, sed & rei quoque causam uideri. Dissimilis ratio est quaestionū, an sit & quid sit, quæ de simplicibus quaeruntur: nam anteq̃ quid sit roges, necesse est fingas, id esse quod rogas. Quom uero an sit quaeritur, interim quid sit obiter constat, interim non constat. Sed est, quando aut signū, aut consequens ad naturam rei, qua de quaeritur demonstrandā ualeat: sed accidentia hæc inuentionis, non rei sunt principia.

Quaestio an sit, & quid sit

Non esse eiusdem omnino demonstrationē, finitionemq̃. Cap. III.

QUemadmodum quaestiones cōpositæ mōstrarentur, dictum supra est, nunc utrum id quod rei esse demonstrari possit, uidendū. Sed prius est, ut discamus, utrum omnia eodem respectu per definitionem & per demonstrationē scire cōtingat. Dixi eodem respectu, quia triangulum esse figuram planā tribus lineis comprehensam, per definitionē accipitur. Triangulū habere duobus rectis æquales, demonstratione cognoscitur. Sed primum intelligitur, ut id quod triangulo esse est, alterum scitur, ut triangulo accidens. Tractemus igitur quod proposuimus: Vtrum semper cuius demonstratio est, eiusdē definitio habeatur. Absurdum id quidem & impossibile est. Nam & demonstratio & ad negationes porrigitur, definitio non porrigit nisi ad affirmationes. Sed quaerat aliquis contrā, utrum quouisque afferri definitio potest, de eo quoque demonstrationē cōstituere liceat. Impossibile est & hoc. Nam principia demonstrationū, & termini primi per definitionē noscuntur, per demonstrationem nō possunt. alioquin conquisitio in infinitum euaderet. Sed reliquum est, ut queramus, utrū aliquo ius possit reddi definitio, quouis & demonstratio sit. Neque hoc potest contingere. Quom enim ex ijs, quæ superiore libro diximus, constat, tum deum sciri quicquid quod possit demonstrari, quom de eo tenetur demonstratio. Si id quod demonstrari potest per definitionem sciretur, tum quod demonstrari posset, citra demonstrationem sciretur: nihil enim uetat definitionē eius seorsum à demonstratione haberi. Quod qui dicit, nihil pos
h test obtu

Sūma huius capitis est: Quia definitio nec esse rem, nec non esse, sed tantū qd sit esse rei dicimus, ideo quid sit, demonstratione sciri non posse. ἀμείωσεν enim in. si definitio & ad primā operationem intellectus pertinet, in demonstratione neq̃ praesupponitur.

Id est, & definitio
nitione & de-
monstratione

test obtusius. Ita cōficitur nihil esse, quouis noticia * utroq;
genere capiatur. Per inductionem quoq; huic assertioni si
des accedit, quando nulla est definitio, quæ quicquā earū
rerum demōstret, quæ aut per se, aut per accidens, aut sim-
pliciter habeantur. Nam si definitio aliquid accipit, quod
per se insit, non propterea per demonstrationē id accipit.
nec enim hominem esse animal demonstrat, sed constituit
nec hominē esse rationale comprobat, sed tantum sumit.
Præterea definitio uniuersam rei substantiam euolat, de-
monstratio ea, quæ per se insunt, explicat. Porro dubiū nō
est, quæ per se insunt, substantiam rei non esse. Item definitio
rei qua de agitur, quod sit rei esse, declarat: nulla de-
monstratio ad essentiā pertingit, aut illam concludit, sed
subijcit ac præsumit, ut in mathematicis, quid impar, qd
unitas sit. Iam omnis demonstratio quicq; de quoquā de-
monstrat: in definitione nihil est quod de aliquo prædicar-
re, neq; animal de gressili, neq; retrorsum gressile de ani-
mali, neq; figura de plano, neq; contrā planū de figura.
Nam neq; uniuersali notatione determinatione ue utitur,
neq; si uteretur uera esse posset prædicatio. Sed ne de ipso
quoq; homine sua definitio prædicatur. Non enim homo
pars aliqua suæ definitionis est, quemadmodū omne sub-
iectum, ut pars in conclusionē confertur. Quod si quis ita
efferat: Homo est animal bipes incessile, is non definitio-
nem, sed propositionē affirmat, in qua de homine definitio
sua dicatur. In plenum, quæstio quid sit, diuersa est ab
omnibus ijs quæ per se adsunt. Diuersa inquā alio genere
q̄ quo uniuersalia demutant ab ijs, quæ intra se continent
triangulus ab equipedo. Quæ uero diuersa usq; adeo sunt,
diuersas etiā rationes habeant, quibus noscantur, necesse
est. Quamobrem aptissimū puto, nihil idem in eodem res
spectu finiri & demonstrari contingere.

Epilogus.

Non posse demonstrari finitionem per syllogismum du-
plantem.

Caput III.

Sed quæritur an definitio aliqua possit de re, quæ defi-
nitur, per demonstrationē probari: Verbi gratia, qd
animal bipes ingressile definitio hominis sit. Quanq;
uero de

uero de ijs quæ modo retulimus, facilis & absoluta quæstionis huius discussio sit, tamen opinor digna controuersia est, de qua seorsum mentio & cōmentatio aliqua habeat. Si omnis syllogismus, aliquid de aliquo, per aliquod ceu medium, conficit, necesse est ut qui demonstraturus sit illud esse hominis finē, mediū aliquod cooptet, per quod ratiocinationem suam deducat. Hoc autē medium, ipsa sit hominis definitio oportet, ut demonstratio ad hunc modum fiat: Homo est animal mortale capax rationis: Tale animal est bipes ingressile: Homo igit bipes ingressile est. Aliter de eo quod sit rei esse cōponi syllogismus non potest. Siue enim id quod pro medio accipitur in plura possit quàm homo, id est q̃ minor extremitas, siue in pauciora, siue & reciprocet: nec tamen in eo, quod sit rei esse, dicat, Maior extremitas, id est definitio ipsa in eo quod sit rei esse prædicari nō poterit. Quod si hæc uera sunt, necesse est eū, qui de homine quid sit rei esse, demonstrat, aliud sumat, quod sit rei esse. Sed unde obsecro scieris, animal bipes ingressile, de animali mortali rationali in eo qd̃ sit rei esse, prædicari aut animal mortale rationale de homine? Non enim si ex secundo cōsequitur primū, neq; si secundum ex tertio, necessarium est, primum illud definitionē secundū esse. Multa adeo sunt quæ consequantur, nec tamen consequantur ut definitiones: Genus, differēs, proprium, accidens, id quod separari non potest. Si ergo simpliciter sumptis primū euenire ex secundo, secundum ex tertio, nunquam probabitur primū esse definitionem tertij, sed tantum hoc, primū inesse tertio utcūq;. Quod si duplaueris sumptum, id est si secundum de tertio non absolute, sed cum adiunctione hac, in eo quod sit rei esse, prædicaueris, tum complexio quidem syllogismi conficitur, sed sumitur quod in quæstione, discussioneq; positum est. Institueras docere definitionem hominis per demonstrationem addici, sed statim sumis sine demonstratione aliquam esse hominis finitionem. Præterea si ita dicat, nihil obstat quo minus definitio uideatur de altera possit demonstrari. quod ab demonstratione alienissimū uidet.

h ij Non posse

Non posse definitionem probari per syllogismum diuidentem.

Caput V.

Sed ne per diuisionē quoq; definitio explicatur, quod & in institutione de figuris persecuti sumus: quia id, quod ita monstratur, quasi per inductionē monstratur. Nec ex certis aut probatis seorsum, sed ex cōcessis per interrogationem responsionemq; sequitur. Fere enim tota hæc ratio per uices rogantis, & respondentis absolvitur. Ita uidetur aliud par, aliud quod datum sit colligi. Ecquid homo animal in animal'ue est? Animal sumit non asserit syllogismo. Rursus omne animal ecqd gressile aut aquatile? Datur gressile, non probatur. Deinde animal gressile ecquid bipes, aut multipes est? Conceditur bipes. Tum ratio texitur: Homo est animal bipes gressile. Videri genus hoc totum interrogationibus & assensionibus eorum, quibus cum instituitur cōstare. Nec enim in eo quicq; ut necessarium, sed ut concessum accipitur. Sed neq; si quid singulare separatimq; uerū est, continuo sequitur ut iunctū cum alijs uerum sit. Non enim si uerum est, futorem quem esse, & uirum bonū, utiq; necesse est eum esse futorem bonum. Item ut omnia etiam iunctim uera sint, non tamen in eo, quo sit rei esse, uera sunt.

Diuisionem conferre ad finiendum.

Caput VI.

Sane qui diuisione utuntur, compendiū probationis faciunt. Nam eam quæ confirmare esset necesse, ratione rogationis sumūtur, propterea quod nihil ipsi afferunt ad persuadendum, sed eo, quod sibi dat, qui cum disputant, quod uolunt demonstrant. Verbi gratia: Homini animal inesse, potest per sensibile syllogismo exponi gressile: per aliud quicquā lucratur hoc laboris qui diuidunt, propterea quod hominem & animal esse & gressile concedit is, qui cum instituta diuisio est. Proinde non probasri diuisione, sed adiuuari finitionem oportet. Nec syllogismus diuisio est, sed ratio tamen, qualis docendi sicut inductione, hæc syllogismus dici utiq; non potest, sed quo quomodo aliquid conficit. Vtilissima uero diuisio est, quotiens cōditiones, munita his præceptis affertur, ut omnia quæ in eo, quod sit rei

sit rei esse habentur, contineatur. Vt nihil redundat, nihil desit, neu quæ transiliat ad ultimā speciem. Translit qui animal statim in bipes & multipes diuidit. Nam prior diuisio erat in uolatile & gressile. Omittit qui gressile in bipes & quadrupes diuidit, nam & depes & multipes præteritur. Hac obseruatione diuisio usum sui aliquem finientibus præstabit. Nectamen qui diuidet rationatione syllogismo uel uti dicitur. Nam quemadmodū in cōmentationibus ijs, in quibus medium uerbis explanatū non est, etiam si mente conceptū euident non est, quamobrem sequantur: ita neq; in eo syllogismo, qui ex diuisione reponitur. Ac forte quidem singula, quæ in sermonē illum ultro, citroq; habitum incident, probare certis rationibus possis, ut animatum hominē esse, quia non animæ: & rationale, quia non irrationale: totam certe conclusionem, quæ de membris diuisionum coalita est, definitionē hominis esse non probas.

Per syllogismū finitium non probari finitionem. Cap. VII.

Vtrum uero finitio per finitionem finitionis possit monstrari, quæstio nobis reliqua est. Id hoc modo exponitur: Vult quis docere finē hominis esse, animal bipes gressile, atq; ita rationem format: Oratio quæ constat ex ijs quæ ad essentiā pertinent, & propria rei sunt, definitio est. Hæc oratio, animal bipes gressile homini est. Definitio igitur hominis est, animal bipes gressile. Nunquid forma hæc probanda philosopho est? Sed deridicula uidetur, & quidem amplius q̃ superiores, quia peccat idē quod illæ, sed apertius euidentiusq;. Fingit enim fortiter, ac præsumit quod est probandū. Nam dicere complexū hunc, animal bipes gressile, rerum esse quæ priuatim attingant essentiā hominis, nihil aliud est quàm constituere, eam esse definitionē hominis. Igitur in propositionibus ijs conclusio non ui, aut potentia (nam hoc rectum esset) sed actu posita collocataq; est. Dehinc perinde faciunt, qui demonstranda finitionē finitione finitionis, propositionum loco sumunt, ac si ratiocinando finem ratiocinationis loco assumptionis adhiberent. Quemadmodum ergo quod

h iij tiens

tiens ratiocinamur, non sumimus quid sit ratiocinatio: ita quotiens demonstranda finitio est, admonēdi non sumus quid sit finitio, sed necesse ante est, utrumq; & quid ratiocinatio syllogismus uē sit, & quid finitio perspectissimū habuisse. Vnde & nobis facillime inoffensissimēq; simulatq; uelimus, accurrāt, & alios qui addubitarēt, docere ac persuadere possimus. In demonstrationē certe, ut partes sumptauē cooptari non debent.

Neq; à contrarijs, neque per inductionem probari finitionem. Caput. VIII.

Quaestionem à capite arcescere.

Id est definitiones.

Dicat aliquis, si hoc modo non licet, licebit alio, id est affictione subiectionēq;. Affictionē hoc loco est per hypotheticum syllogismū siue cōditionalem hoc more: Si definitio mali est diuissilitas (Fingatur enim diuissilitatem esse definitionē mali) Contraria definitio contrarij sunt, Ergo definitio boni indiuisilitas dicetur. Sed non ne uides, qui ita faciunt arcescere quaestionē à capite, id est ad demonstrandam finitionē sumere finitionē aliam, quæ non sit minus dubia, q̄ quæ demonstranda sit. Nam contraria ea, quæ diuersa dicuntur, ut bonū, malum, celeritas, tarditas, tantūdem euidentia ignorationisq; habēt. Constatq; si quis definitionem mali explicare uoluerit, eodem modo sumpturū eum definitionem boni: hoc autē aliud non est, quā inuicem probari & demōstrationes reciprocas, & obambulatorias cōmitti. Præterea cum multi sint, quibus nullum contrariū ē regione occurrant, quonāmodo finiēdis ijs ratio hęc poterit sufficere? Forte credat quispiam * fines per inductionē probari, & hercule dici nō potest. Cum inductio ex singularibus existat: nulla definitio singularium est. Inductio aliud de alio prædicat: definitio in complexu non est.

In uniuersum finitionem demonstrari non posse. Cap. IX.

QVis ergo modus finitionis demonstrandæ fuerit, nimirum digito, auribus, conspectu, demū sensu aliquo usurpari aut tangi nō potest. Alioquin scio hoc de nobis queri, ecquid aliqua ratio sit demonstrandi finitiones? Et uidetur nulla, & necesse est eum qui debet scire quid

re quid sit homo, aut quiduis aliud, pro certo habeat hominem esse. Nam id quod non est, nemo potest scire quid sit. Nam quid nomen hircocerui significet, scire quidē multi possunt: sed quid sit hircoceruus, nemo, si id ignorat an sit. Ergo si demonstrari posset quid quicquid sit, simul demonstraret quod esset. Hoc uidetur impossibile, quia unius rei una est demonstratio. Porro aliud est scire hominem esse, aliud quid sit homo: Huius definitio, illius demonstratio est. Deū esse & providentiā esse demonstramus, quid sit deus, quid providentia definimus. Qui ergo potest, qui definit definitionē syllogismo excipere? Atque hoc observari in omnibus artibus uideat. Hæ seorsum quid sit res describunt, seorsum demonstrant ut sint: quom uero id demonstrant, primū quid res significet, sumunt pro cōperto. Igitur antequam triangulum probes esse, quem tribus lineis constituas directis, necesse est intelligas appellatione trianguli uenire aream tribus directis lineis comprehensam. Propterea quod agnitionis in omni exquisitiōe caput origoque est. Ita efficitur ut demonstratio una in plures euadat. Qui enim quod rei esse sit, demonstrat, simul & esse rem confirmat. Qui autē definit, nihil affert quamobrem necesse sit id esse quod definit. Proinde qui finit circulū hoc modo: *Circulus est figura plana quem linea una circumcurrens amplectitur*, non demonstrat circulū esse. Nulla enim causa in definitione ea est, quæ ut circulus sit efficere uideatur. Sed ne ratio quidem aliqua cōtinetur, quod ea definitio circuli sit habenda: posset quis definitionē illam græcis & sibilæ ipsius credere, quia nulla uis cōparet, quia circuli potissimū definitio sit. sed hoc extrinsecus petitur. Si ergo non demonstrat rem esse, qui quid rei esse est demonstrat, definitio quid sit, demonstrare non poterit, sed quid nomen indicet tantum. Ita fiet ut rerum, quæ non sunt, afferri definitio possit. Nam & hippocætaurus aliquid significat. Deinde omnis uerborum explicatio notationis (id est qua de causa quæque res ita sit nominata, quam Etymologiam appellant, ut hominem uocari, quia sit ex humo coalitus, & aquam, quia sit id, à qua uiuimus) demum omnis nostra commentatio, confabulatione definitio diceretur. Ipsa quoque illas
Homeri

Quod sit, &
quid sit, non
idem.

Nota.

Circulus.

ἔτυμολογία

Homeri definitio una uideri posset. Cum dico *Iliada*, non ipsum nomen intelligo, sed subiectā nomini poësim. Item illud: Sed uos qui tandē quibus aut uenistis ab oris? Et illud: Venimus huc iussi. Et illud: Dic mihi musa uirum. Et illud: Nos Troia antiqua uestre deus applicat urbi. Horū omnium fere una uis est. Tantū hic interrogat, ille respondet: hic præfat, ille adnarrat. Res tota perridicula. Nam præter id quod non omnis oratio, quæ quod nomine designatur, exponit definitio est: nec illud quoque definitio explicat, definitionē necessario cum nomine æquali esse potentia. Si enim hoc sit, tum rebus nomina nō arbitrati institutionēque hominū, sed natura essent imposita. Nec agnominatio. Homonymia. nominationes homonymiæ uel fierēt, id est ad res dissimiles similia uerba accommodari non possent. Ex his liquet, neque eandem rem uideri esse definitionē & syllogismum, neque eius rei syllogismū posse constitui, quous definitio teatur. Dictum & illud est, per definitionē neque ut sit res, neque ut eius rei definitio sit, cognosci.

Quantum aliquid ualet ad demonstrandum rem esse, tantum ualet ad demonstrandum quid sit res. Item demonstratione non sciri finitionem, sed innotescere. Caput X.

QUoniam uero hæc disputandī causa potius, quā discernēdi scientia differuimus, nunc quid horum res sit, quid perperam dictum sit, & quemadmodum demonstratio effici definitio possit, extimabimus. Sed accersenda res altius est. Sicut ergo quom tenemus rem esse, aliquando quaerimus quamobrem sit, aliquando non quaerimus, quia protinus, quā dicimus rem esse, quod ita esset, perspicuum nobis fuit: nec retrorsum contingit, ut prius quisquam, quamobrem sit, quā quod sit, cognoscat: ita nunquam quaerimus quid sit res, nisi nobis esse rem constet. Quid enim stultius ineptius uel, quam definitionē earum rerum uelle scrutari, quas sint, non sint nescias? Ergo necesse non est definitione ostendi rem esse, quandoquidē præsumi & constare id oportet, antequā ad definitionē accedas. Et quemadmodum qui rem demonstrat, quod est, simul & quod ita sit, inuenit (Nam demonstrationes à causis ducuntur) Ita sæpe numero

Prius quod sit res, quam quid sit, cognoscendum.

numero fit ut in demonstratione, quæ docet rem esse, de finitio & quod sit esse rei eluceat. Quod quidem qua ratione, & quando contingat, repetendū ab initio est. Esse rem concludimus in demonstrando multis modis, interim ex accidentium momentis, quæ ab rei substantia longe sunt posita, interim ex aliquo, quod in re contineat, ut pars. Deos esse probat Chrysippus, quia uisuntur altaria. Id ab accidentibus trahitur. Stoici deos asserunt esse, quia mortalibus suppetias plurimas afferunt, futura uaticinantur, coelestes globos innumerabilibus seculis commouent. Hæc autem re sumpta demonstratio est. Porro quæ adsunt in re, alia propius, alia remotius sunt iuncta, quod quidē exemplis ipsidem instruitur. Accidentia, per quæ tantū docemur rem esse, nihil afferunt ad naturā & definitionē rei cognoscendam: quando & esse rem ægre ac exiliter demonstrāt. Nā cognitio accidentium translaticia est, nec habet quicquid annexū quod cogat. At ex ijs quæ propria sunt, & ab rei natura dependent, ad definitionē & rationē essentiæ facilius uenitur. Quantum igitur efficaciam habent res ad probandum rem esse, tantum habent ad confirmandū & demonstrandum quid sit. Id hoc modo explicabitur. Proposita quæstio est, ecquid deficiat lunæ. Quicūque docet deficere, propterea quod luna, quomodo ad plenitudinē orbis sui peruenit umbra non iaceat, ab accidente diluit quæstionem, nec quicquid communis unde possit intelligi defectus lunæ quid sit. Qui uero demonstrat, eo quod lumen eius in plenilunio interuentu terræ occultitur, is egregie ac proprie ostendit lunam deficere, atque obiter occasionē uberem præstat, uti sciatur quid sit defectus lunæ, quia ueram causam huius nascitur. Causa uero definitio, & quod sit rei esse, est. Itaque in hoc genere simul & ratio essentiæ, & quam obrem sit, conspicitur. Quid est defectus? Occultatio luminis ob interpositum terræ. Causa ergo defectus occultatio est. Quid est tonitruum? Restinctio flammæ quā nubium conflictus excohsit. Definitiones has commuta in quæstiones, & causas quamobrem utrunque sit, asseres. Quamobrem est defectus? propter occultationem ex obiectu terræ ortam. Quamobrem tonitrus? propter restinctionē ignis in nube

*Demonstratio
esse rei multi-
plex.*

*Ex causis de-
finitiones.*

in nube. Ex ijs quæ dicta sunt patet, quamvis definitio, & id quod rei esse est, demonstratione addici non possit, tamen fieri, ut in ijs quæ per causas suas monstratur, per demonstrationem definitio eorum innoteat.

Quæ causam non habent, eorum finitionem non innotescere per demonstrationem.

Caput XI.

Illud sane necessarium est recipere, hoc quod modo diximus, non esse passim definiendis omnibus uerū, sed tamē ijs quæ insunt in alio, ut defectus, ut tonitrus. Sola enim hæc in demonstrationem uocantur, eo quod medium in ijs quoddam habetur, quod causa est, & conclusionis & rei. At quæ per se sunt, nec in alio insunt, in ijs eadem ratio obseruari non potest, quia causam superiorem non habent, per quæ monstrētur, quouismodi sunt sua scientijs singulis subiecta: quæ tum ut sint, tum quid sint certum & constitutum esse necesse est. Nec alio modo cognobiliora euadunt, quā aut indicatione, aut fide aliqua, aut periculo, demonstratione non euadunt. Quomodo ipsa sint principia demonstrandi, quod quidem omnes scientiæ custodiunt, unitatem esse, & quid unitas sit, constituit Arithmeticus. Non demonstrat deum esse, & quid sit deus sumit: philosophus demonstrare non potest, quia causam quod dii sint afferre non est. Nam consulere eos rebus humanis, & mouere se perpetuo agitatu, quāq̃ ex momentis his substantia eorum percipitur, quia naturā diuinā attingūt. Non tamē sunt causæ, quod sint, nec quid sint dii. Ac forte constitui descriptio quædam ex talibus possit: hoc modo, Deus est, animal sempiternū, humano generi beneficum: definitio non possit, nisi concedendū sit causam esse aliquam, quamobrem sint dii. Nam quod rei esse est, origo & causa intelligitur, quamobrē id quod definiē, sit.

Tres esse species finitionum.

Caput XII.

Prima,

Definitio multifaria est: Alia exponit quod significet nomen, quæ ne definitio quidem appellari digna, sed interpretamentum potius quoddam uocis quæ efferatur. Plerūq̃ enim fit, ut qui definitionis hoc genus audiunt, neq̃ sit ne res, neq̃ undenam sit nouerint.

Nam

Nam uacuum quid indicet, scimus. Sit non sit, aut quamobrem sit possitue esse, assignare non possumus. Alia definitio rem quidem cōmonstrat esse, sed quamobrem sit, non cōmonstrat. Quoiusmodi ea est: Lunam deficere, est lunam non collucere plenilunijs. Atq; hæc oratio quanq̃ aliud designat, nihil tamen ad scientiam demonstrat. Alia definitio simul utrunq; complectitur. Nam & ut sit res, & causam quòd ita sit, continet. Hæc definitio sola minimo minus demonstratio est. Nam id quod rebus esse est à demonstratione demutat solo flexu. Eadem oratio paucis mutatis in demonstrationem & definitionē effingitur. In demonstrationem hoc modo: Vbi flamma restinguitur tonat, In nube flāma restinguitur: In nube igitur tonat. Nam sermo in prima figura continuus textitur. In definitionem hoc modo: Tonitruum est restinctio ignis in nube. Tertium genus definitionis eius est, quæ causam aliam unde sit, habet, eoq; in conclusionē demonstrationis potest conferri: ut tonitruū est elisus in nube sonitus. Quarta forma definitionis eorum est, quæ prima immediata sunt. Atq; hæc à demonstratione non differt solo situ, quia ad causam superiorem non refertur. Nulla enim causa primis immediatisq; est. Neq; conclusio item demonstrationis dici hec potest, sed principium potius & thesis, siue propositum quoddam essentiae, quod demonstrari nulla ui possit. Dempto igitur primo, tres modi relinquuntur finitionis. Primus is de quo ante mox diximus, qui ad id qd rei esse est, pertinet, nec demonstrari potest. Alter eius quæ à demonstratione posito casuq; solo euariat. Tertius eius, quæ demonstrationis conclusio est. Oratio certe illa, quæ solā causam quamobrem continet, qualis hæc: Ira est libido repunienti: Tonitruū est restinctio ignium in nube: immediata est, nec demonstrari usquam potest.

Secunda.

Tertia.

*Eadē oratio
in demonstrationē
et in definitionem
effingi.*

*Additur
quarta species*

Quatuor causas esse posse media demonstrari. Cap. XIII.

EX his quæ retulimus, propalam est, nullam finitionē demonstrari contingere. Nam solæ illæ differūt à demonstratione posito, quæ causam rei quòd ita sit, edocent. Atq; hæc ad scientiā solæ appositæ uident. Quatuor
i h̄ autem

*De hoc supra
capite tertio.*

Causarum genera. autem numero ponimus genera causarū: Primū substantiæ rationem: Secundum rem subiectam, quam materiā uocamus: Terriū id, unde initium motus: Quartū quo ius gratia quippiā sit. Omnes hæc in demonstrationibus, quæ obrem spectantur & mediū termini sunt. Acratio quidem substantiæ id est, quod rei esse est, quemadmodū in demonstrationem ueniret, supra tanquā per occupationē docuimus. Materia quoque reddita est. Hæc in syllogismo regio nem mediā maxime obtinet, propterea quod in demonstratione omni, materia syllogismi uidetur medius esse terminus. Nam medius terminus duas illas propositiones confarcinat, in quibus constituta demonstratio est. Porro sæpe accidit, ut materia ea quæ propria sit allata, quæstio quamobrem, cesseret. Quamobrem animalium corpora consumantur quia contrariis constant. Redditur & primum mouens, quamobrem mūdus uisenda pulchritudine est quia deus opifex: hic id a quo ortum motus habet causa & medium est. Quamobrem Socrates uxorem ducendā res batur ut liberos haberemus. Quamobrem fabricatus est mundum deus quia bonus erat. Hæc finis, & causa quous ius gratia est.

Terminus medius.

Idem effectus per plures causas monstratur. Caput XIII.

TRactatio autem & constitutio mediū atque causæ non eodem modo in omnibus habet, sed aliud priore ordine quàm effectus est, ut mouens: aliud posteriore, ut fines, & ea quorum gratia res quæque & efficiunt & sunt. aliud simul, ut definitio, & quod rei esse est. Nihil uero prohibet, quin idem & gratia melioris notæ & ex usu materiæ sit. Verbi gratia: Quamobrē de laterna egreditur lumen, quia necesse est, ut id quod foraminulentum est, & amplius usculos habet meatus, quale cornu laternæ uidetur, per uim lumini sit, ut subtiliori graciliorique. Hæc necessitas materiæ est. Huc coniuncta & ratio boni pulchrique, ne qui nostri procedūt, ad aliqua offensent. Idem sed clarius in corpore celesti apparet. Nam & conuertitur in orbem necessario, quia nec graue est, nec leue. Et gratia aliquoties, ut quæ proxime possunt, imitatione accedāt ad deum. Plurimis

idea

adeo naturæ operibus & necessitas & finis inest. Patet hoc in dentibus, quorū primores acuti sunt, tum quòd ex offe gignuntur tenuiore, tum gratia finis, ut cibo secando dirimendoq; habiles sint. Contrà maxillares lati & quòd ex pinguiore materia existūt, & ut in attritum molendo & subigendo sufficiant. Tonitruum quoq; duplici causa fit, & quod ignis restinctus necessario studet personatq;, & comminationis terribilem menti q; gratia, ut sonibus, qui in tartaro sunt, formidinem afferat, quemadmodū Pythagoræ ci cōminiscuntur. Dehinc duplex cuiusq; natura est: una quæ ad formā refertur, & hæc cum fine ipso eadem est. Forma oculi est uidere, idem est finis ad quem iuncti sunt animalibus oculi. Aurium audire, idem est finis ad quem datæ sunt aures. Alia quæ ad materiā, necessitatemq;. In institutione auscultatoria de natura quemadmodum materia esse necessitas uidetur, disputatū nobis abunde est. Ea ex fictione subiectioneq; non absolute necessitas dicitur, hoc modo: Si futuri sunt oculi, materiam talem adesse necesse est: si dentes, talem. Hæc igitur necessitas in rebus naturæ omnibus habet insita, quia materia quoq; omnibus addita est. Item actus, impetusue, qui ob materiam singulis corporibus sui debentur, eodem genere necessarij sunt, nec abiungi possunt ab ijs, quorum esse uidentur actus, ut terra in mediū locum mūdi ad pares angulos fertur, quia gravis. Contrà ignis in cœlestem locum, rectis lineis, subuolat, quia levis. Nec igitur præter naturā, extraiue, neq; uiolenter cōiuncta rebus necessitas est, sed suo pte quibusq; nutu ingenioq;, & (ut ita loquar) sponte naturæ. Videtur enim de substantia ipsa, & naturali quouisq; temperatura euenire. Violenta uero præter naturam, præterq; nutum extrinsecus afferuntur. Molitur autē natura quicquid molitur: serè dixerim aliquotus gratia. Molitur inquam, quia gratia finis molitur. Qui aut bonus sit, aut bonus esse uidetur: à fortuna temere omnia. Nihil enī prouenit aliquotus gratia, etiā si in rebus illis consistat, quæ aliquotus gratia initæ institutæq; fuerint. Tunc enim quid cōmissum fortuito dicitur, quotiens aliter atq; cogitatum est, cecidit. Putariarius fodiens offendit aurū; sed non propterea fodiebat

i iij ut aurum

ut aurum offenderet, sed ut æstuarium faceret. Processit alius ad balneas, debitorem inuenit, recepit argentum: nō tamen egressus est ut pecuniam referret. Pleraq; etiam ex ijs, quæ per artem & intelligentiā fierent, casu interim fortunaq; prodeunt. Restitutus quis ualetudini est potu frigida, quam tamen non ad ualetudinem, sed uoluptatis gratia sumpserit. Eodem modo casu defensa nauis à naufragio est, quod eam tēpestas aliqua stationi tutæ applicuit. Domus certe aut lectica effingi casu non potest. Sed ne omnes quoq; artes fortuna æque participant, aliæ parcius, aliæ amplius plurimū coniectura continentur, & sunt optinabiles. Atq; hæc plura fortasse sunt, quàm præsens consideratio postulabat.

Quemadmodū effectus coæui cum causa demonstrantur. Cap. XV.

*Quæ causa
mediū demon
strationis sit.*

Semper autem causa ea, quæ forma & essentiæ ratio est, quam magna ex parte pro medio accipi in syllogismo diximus, æquæua rebus est, quarum est forma, seu illæ iam sint, seu gignantur, futuræue sint, ijs quæ iam sunt hæret indiuidua. In ijs quæ gignantur, gignitur, cum ijs quæ exoleuerunt, exoleuit, in ijs quæ futura sunt, futura etiam ipsa est. Quamobrē defecit luna pridier quia terra inter solem & lunam extitit media. Quamobrē deficiet postridier quia existit media. Quamobrē deficit mors quia existit media. Igitur in his causæ cum effectis suis inuicem respondent, & quasi pedem pariter ponunt; unde & reciprocantur.

Quemadmodū effectus non coæui causam demonstrant. Cap. XVI.

In ijs uero, quæ simul non habentur, sed causæ temporibus præeunt, quales parte plurima sunt agentes, ut Sardas aggressi bello, quod contra Medos susceptum est causam dedere, & raptores Helenæ, ut Ilium euereretur. In ijs inquam, nec responsus ille, nec regressus seruatur. neque eadem necessitas demonstrationis descendentibus atq; ascendentibus perpetua est: sed si coeptum à causa sit, conclusioni necessitas non affertur, si ab euentis affertur. Domus est, oportet igitur haberi. Parietes sunt, oportet igitur

igitur fundamenta esse iacta. Agamus retro: Fundamenta sunt, igitur & parietes. Parietes sunt, igitur & domus, non sequitur.

Quemadmodum cum hoc post hoc oriatur, continuatio hæc accipienda sit.

Caput XVII.

Sed hoc mirum cuiusquam illico sit. Nam si quod factū prius est, causa eius non dicitur, quod posterius factū est, quomodo id cōtinuandæ generationis causa fuerit: id est ne subcisiuus rerum ortus interpollari unquā habeat, an tempus propterea quod continenti serie est, uideri facit res, quæ modo fiant, contineri cum factis? Nam omnis generatio in tempore absoluitur, esse quicquam generatum & factum, generationis cōsumatio finisq̃ est, ut punctus lineæ. Ergo quemadmodū linea inter puncta dirimitur, neq̃ præterea cum parte quæ consequitur, continua est: ita si factum quicquā esse & generatum notaueris, necesse erit generatio insequēs attineri non possit cum priore. Nam generatum esse aliquid in confinio temporis, & momento contingit. Tempus ex momentis non constat, neq̃ generatio ex ijs, quæ quod cum præfatione dixerim uenire sub hoc nomine, generatum esse, intelliguntur. Sed hæc ab instituto nostro aliena sunt. Diligentiusq̃ de ijs in libris de motu egimus: illud manifestum est in ijs, quæ plerumq̃ eueniunt, ab effectis ad causas, & à posterioribus ad priora necessarium recursum uideri. Siue enim generatio esset continua, inter effectū & causam, siue inter posterius & prius, media causa interueniret. Nunc qđ acceptio terminorum continua non est, ad immediata procumbit & cessat. Si domus sit, & parietes: si parietes, fundamenta: si fundamenta, cæmentum, & lapides. Inter hos trios nihil intercidit.

Quando demonstrationes reciproca, circularesq̃, singularesq̃ locum habeant.

Caput XVIII.

Verum quomodo aliqua huiusmodi habeantur, quæ se circuitu quodā inuicē generent, in ijs & demonstratio obambulatoria locū habebit: quoniā hæc in totū reciprocāt, sibiq̃ modo causæ, modo effecta uicibus sunt: ita in

ita in argumentando robur & foelicitas par, siue ab initio, siue à summa auspiciu capias. Terra imbrimadida habet uapores, hos ui caloris efferri necesse est. Ex his nubem cogi oportet, hac coacta imbrificataq̃ denuo madescit terra. Hoc autem est id à quo sumptum exordium est. Res ergo in orbem deducitur. Vno aliquo posito aliud oritur, quo orto subinde aliud nascitur: quo nato, iterum ad originem resillitur.

Effecta quæ maiore ex parte eueniant, probari per media eiusdem generis.

Caput XIX.

Sane habitus hic maxime cernitur in ijs, quæ perpetuo ac necessario generantur. In quibus enim necessarius est circularis motus, in ijs & demonstratio circularis necessaria est: in his uero quæ ferè, ac propensius eundunt, directa ratiocinatio est. Nec ab utralibet parte iniis, ut dictum est, sed à consequētibus tantum. Atq̃ in ijs media quoq̃ ipsa ex eodem genere coniuga, & quasi popularia adhibere oportet, id est quæ plurimū fieri soleant, & possibilia non necessaria sint.

Quemadmodum finitio indiuiduæ speciei inuestiganda sit.

Caput XX.

Sed redeundū unde abscessimus. Quomodo definitio demonstratione confirmari non possit, per demonstrationē reddi evidens possit, inuenienda nobis aliqua ratio est, qua uenari eam uestigareq̃ facile sit. Ex ijs, quæ in eo, quod rei esse est, adsunt communia, quædam extenduntur ultra genus naturæ eius, quæ sumis finienda, quædam citra consistunt. Inest ternario aliquid esse (est enim numerus) Inest imparitas, sed ipsum esse supra est, quàm numerus & quàm natura ternarij. Nam & aliæ res dicuntur esse, quæ numeri non sunt. Imparitas citra est, quia tantū ad naturā numeri pertinet. Adest quinario, adest septenario, adest nonario, & cæteris eius formæ, quibus omnibus numerus inest cōmunis. Reponere igit̃ ac resiliere prædicata tot oportet, quot iuncta non excedant id quod finire uolumus, etiā si seorsum singula in plus ualeant. Inest ternario numerus, inest imparitas, inest ut primus imparium sit,

rium sit, atq; hoc bifariā, & quòd eum numerus alius non metitur, & quòd in numeros alios referri aut resolui nō potest. Hæc igitur definitio termini est. Numerus impar prius in compositisq; dupliciter. Harum conditionū prior omni numero impari promiscua est: posterior binario. Propria utraq; nulli extra quā ternario. Quā uero hic sit finis ternario liquebit, si cōstitutum sit definitionē inesse rei, quouis est necessario, & soli, quorum utrūq; certissimū est. Necesario, quia quæcunq; in definitione sunt, in substantia prædicantur: quæ in substantia prædicatur, uniuersalia & necessaria sint necesse est. Soli: nam da nō soli, erit ergo genus, & inerit pluribus. Sed credo quibus definitio inerit ternarij, quæ non sint ternarij. Ergo huiusmodi oratio definitio est, & quod est esse rei significat. Eodem collectu definitio hominis sarcitur, animal rationale mortale, uel animal bipes incessibile. Atq; hic modus finiendis indiuiduis speciebus custodiri debet.

Quemadmodū definitio generum inuestiganda sit Cap. XXI.

Generibus autem ijs, quæ in species alias soluuntur, spargunturq;, definiendis, ut hæc seruabitur: Primum sumēdæ sunt omnes eius generis species indiuiduæ, ut numeri ternarius, binarius ceteræ formæ. Fingamus enim has esse ultimas species numeri, uel quauis alia. Item omnis species lineæ quæ sint recta circumtens lineam. Omnes species anguli quæ sint, acutus, retusus, directus. Deinde harum specierū definitiones promendæ, ut paulo ante præcepimus. Tum sumēda legendaq; omnia quæ sint speciebus ijs quæ definiantur, communia. Quid est linea recta? Longitudo citra latitudinem, quouis puncta media non prominent ab extremis. Quid est linea circumducta? Longitudo citra latitudinē, ad quouis summū lineæ omnes à centro ductæ sunt pares. Quid est linea linear? Longitudo citra latitudinem flexuosa. In omnibus itaq; finitionibus linearū, longitudo citra latitudinem ut quiddam cōmune ponitur. Hoc reponendū, deinde redeundum ad lineam, & in quo ex decem principijs sit, querendum. & quoniā in quantitatis genere est, hoc sumens

Linea recta.
Linea circumducta.
Linea.

dum, & cum illo cōmuni, quod in definitionibus omnium specierum comperimus, iungendū. Ita definitio lineæ tota hæc fuerit: Linea est quantitas citra latitudinem longa. Nam genus summū cum hīs quæ omnibus speciebus cōmuniter insunt, definitionem generis ceterioris constituit. Ea enim cōmunia sumenda, quæ supra non sint, quàm genus quod definitur: & quia supra non sunt, soli generi proprium quiddā efficiunt; nam genus ex speciebus suis constat: & quemadmodū genera per suas species sunt, ita quæ generi insunt, per species inesse putandū est. Principia ergo definiendi finitiones specierū simplicium sunt. Simpliciter audio indiuiduas. Id enim quod simplex est, ubiq; rationem principij obtinet. Et hic definitionis generum modus, quotiens in definitionibus specierū aliquid cōtinetur commune, tum scire oportet species illas sub uno genere cōprehendi non posse. Causa exempli: Quid est altitudo animi? Primum sumo uirtutis eius sensilia, hoc est omnes qui magno animo memorantur fuisse, Alcibiadem, Atacem, Achillem, omnibus his cōmune illud aderat, iniuriā acceptā impune abire non pati. Sed hic bellando ulcisceretur, ille obirascendo, alius sibi ipsi manū afferendo. Creditur & Diogenes & Socrates magnanimi fuisse. Nunc quid & hos in eo magnanimos dixeris, in quo Achillem & Atacem? Alcibiadē? Quod iniuriæ impotentes essent, nequaquam: sed in eo quod res quæ in fortuna essent positæ, aspernarētur insuper haberentq;. Ergo diuersa in his & in illis uirtutis huius ratio est. Illi propterea magnanimi appellantur, quod notam honoris modice non tulerunt: hi propterea, quod bona fortunæ despiciata contentaq; habuerunt. Nihil in his uisitur cōmune. Non est igitur magnanimitas genus, sed duæ uirtutes sunt omnino abiunctæ ac dissimiles: sed quæ societate sola nominis, ut cætera homonyma, conuenire uideantur.

Facilius species quàm genera defini. *Caput XXII.*

EX his delucet, longe facilius speciem indiuiduam finiri, quàm genus. Ea enim quæ singularibus insunt, communia magis quàm quæ speciebus, perspicua sunt.

Definitio

Definitio speciei ex singularibus, definitio generis ex speciebus colligitur sane. Præterea evidentior speciei quam generis agnominatio homonyma est. Proinde species dicitur sensuum esse. Sensu ita facile dignoramus, homonymæ sunt, nec ne, ut hominem pictum à uero. Agnominatio generum, non nisi per collationem ad species discernitur: ideo animal pictum homonymus animal uocatur, quia homo pictus homonymus homo intelligitur.

Quemadmodum diuisio utilis finientibus sit. Cap. XXIII.

SI hæc uera sunt, expeditius uidetur finibus quærendis à speciebus incipere subireque colligendo, quam à generibus descendere diuidendo. Diuisio certe per differentias generum commodissima est ad sumendum, quæ per se, & uniuersaliter prædicatur: quoniam ordine quodam incedit quasi gradatim, incernendo & seligendo quæ per se adsint. Semper enim differens generi diuiso additum, genus integrum cõficit. Iterum genus hoc diducendum per differentias alias est, idque usque eo persequi oportet, dum finitio è duabus rebus perfecta, genere & differentia citima, coalescat. Dixi genere, quia omnes ante citimam differentia, si cum genere cõmittantur, integrum genus unum atque tollunt. Quod quidem etiam si innominatum esset, tamē uis in eo generis appareret. Nam & ualeret in plura, & in eo quod rei esse est prædicaretur. Modus hic minime ad ordinem confert. Nec præterit quicquam eorum quæ in substantia continetur. Nam semper necesse differentias maiores priore situ disponere, ne quæ uellicatim incōdite aut præpostere adducantur. Quod si forma hæc in diuisionibus neglecta erit, sæpe fiet ut genus non in differentias generis, sed in alias distrahatur: ut qui animal in totipenne & scissipenne diuideret, is non animalis, sed uolatilis differentias afferret. Illæ animalis differentia sunt, uolatile, gressile, aquatile. Prima igitur in hæc committenda diuisio est, deinde animal uolatil'e, genus alterum in totipenne & scissipenne soluendum. Ac primæ quidem differentia in quodque genus cõueniunt: Animalis differentia in quodque animal cadunt: Volatilis differentia in totum auitium: Piscis differentia in

Diuisio generum.

Finitio perfecta ex genere & differentia

l ij ferentia

ferentia in omne piscitium. Hac uia eunti, & ordinē hunc seruanti, nihil prætermittitur, nihil redundat, si aggredias ris alia, necesse est collabare, & insciēter facias.

Contra Speusippum, qui putabat sciri oportere omnia, eum
qui recte finiret. Caput XXIII.

Differentia
infinitæ.

Definitio sub
stantiæ.

VIsū autem Speusippo est, utiq; nō recte, eum qui definiturus sit, scire omnia oportere. Necessarium inquit est, omnes rei differētiās teneri, per quas genus id quod definire uelis, à ceteris differat. Hoc nemo alius sequi potest, qui cætera non cognoscat. Primum id non est necesse omnes differentias sciri, propterea quod infinitæ ab accideñtibus trahi possunt, quibus res eadē specie comprehensæ inuicem discernuntur: Socrates à Platone, Zulus à Callia. Quocirca nihil attinet scire has, neq; ad substantiam rerum indicandā, neq; ad finitionē earum constituendam. Deinde qui genus in differentias propinquas & contrarias diducit, ut animal in rationale & irrationale, & præterea cognoscit hominē in altero membro diuisionis reponi, & sumit rationale, non illico necesse est eum scire, quæcūq; sub irrationale, quod alterū membrum distributionis est, cadunt. Nam abundanter scitur, hominem esse animal rationale, si intelligitur sub altero discrimine cōtineri posse. Rursum animal rationale, aliud mortale, aliud immortale. Sumatur mortale, nihil necesse præterea est, ut quæ immortalia dicātur, quærere laboremus. Ergo hæc oratio speciei, quæ comitatu differentiū omniū septa exaggerataq; est, definitio substantiæ appellatur. Illud adeo non potest dici, quom speciem diceremus sub altera obuersarum necessario comprehendi. Sumptū id esse utiq; non confessum. Nihil enim æque perspicuum est, quā si differentia generis proximæ iunctæq; afferantur. Et quæ ita iuxta ex altera parte adhibitæ respondentesq; sint, ut uihil medio spacio hiet, speciem in altera earum includi.

Tria præcepta diuisionum.

Caput XXV.

Primum.

Plane in diuisionibus, quæ ad finitionum momenta pertinent, triplex observatio necessaria est. Primum sumenda sunt, quæ quacūq; de re quam finimus, dicuntur

cuntur predicatione quid sit, ut genera & species, cum quibus differentiae eorum sciendae: idque ex Topicis petendum. Nam quemadmodum loci sunt, quibus accidens quicquid sit, nec ne, discernitur: ita sunt quibus genera & differentiae substantiales noscuntur. Alterum preceptum est, ut differentiae collocentur & digerantur in seriem. Hoc fiet, si maiores res quasque loco priore constituas. Tertium est, ut diuisio usque eo euadat, dum perueniatur ad ultimam speciem, quae ultra concidi non possit, & dum proprium quiddam ex omnibus exeat, quod in aliam rem nequeat transferri. Orationem his rebus ac praesidijs ornatam expromittere poterimus absolutam esse finitionem, ut quae in eo quod rei esse est, praedicetur, & cum eo quod finiendum sit quadret.

Secundum.

Tertium.

Definitio absoluta.

Solum uniuersalia definiri.

Caput XXVI.

Semper autem definitio uniuersalium est, quemadmodum omnis & disciplina & ars. Medicus ualentia spectat non huius oculi, sed simpliciter speciei, & simpliciter oculi. Sicut uero in demonstrationibus primum id curari debet, ut conclusio seria sit: ita in definitionibus, ut res quae definitur, fiat conspectissima. Obscuritatis multae sunt causae: praecipua ea quae in assignatione differentiarum potest contingere. Quapropter quaerendis res caute & solicite uersari oportet, quia communes pluribus sunt. Definitio quemadmodum per demonstrationem evidens fieret, & quemadmodum uestigari haberet, executi assatim sumus.

Ex ratione diuisionum, & commentatione dissectionum, uberem copiam dissoluendis questionibus comparari. Cap. XXVII.

At uero facile sit, causam quamobrem quicquid est, redere, & quaerentibus de nobis quicquid, abundanter occurrere, & ratio diuidendi & dissectionum commentatio in promptu habenda, quam nobis primus Aristoteles perscripsit. Si enim quae propriae singulis generibus sunt dissectiones, nossemus, suppeditaretur nobis ad sciendum quod quaeque res sit, mirabilis copia. Nam ea quae generibus omnibus insunt communia, per ea quae sigillatim habentur, exquirere est. Verbi gratia: In animali animatum

Generum communia.

† iij . & sensu

*ἀνατομῆς,
sive confectionis*

*Genus inno-
mine.*

*Id est, ἀνατο-
μῆς.*

& sensibile per distributiones sciunt. Quom enim substantiam per animantem & inanimantē diuiseris, tum compertes animal in substantiā animantem refert. Denuo quom substantiam animantē in sensibilem & insensibilem solueris, tum intelliges animal in substantiā sensibilem reponi. Hæc per diuisiones noscuntur. Per ἀνατομῆς uero, id est, membrorum confectionem, intellectū est, omne animal ex humidis & siccis cōstare. Eadem ratio ad singulas species accommodata magno usui erit. Proinde & piscem proscindere, & auem exdorsare utile fuerit ijs, qui communia piscibus & auibus uolunt excipere. Quamobrem quædam communia ex diuisione summi generis, quædam ex dissectione ista sumentur: qui hæc ad manum habuerit, causas plurimarum rerū cognoscere & reddere poterit. Omnia namq̃ quæ in genere uniuerso insunt, per ipsum genus in species quoq̃ transeunt. Quamobrem scissipenne animal gallinaceus est quia uolucris. Quamobrem caret pulmos ne glanis quia piscis. Quod si genus non habet nomen, tamen effectio aliqua deprendi potest, quæ compluribus ex natura sit cōmunis, ut cornigerum esse, ex hac quæ sequuntur adiuncta q̃ sunt spectanda. Primum est omasum habere (est autē omasum boum & ruminantiū uenter) aliterū ex primoribus maxillæ superioribus dentibus carere. Hæc in ἀνατομῆς colliguntur. Rursum quibus contingit cornuta esse, ceruis, bubus, capris, ijs illa inesse necesse est, quæ ex hoc quod cornua habentur, sequi solēt. Illud ergo fuerit medium. Si queratur quamobrem bos omasum habet quia cornigerum animal est: quamobrem ceruo uita longat quia uacat felle. Sed & hoc medium ex dissectione sumptum est: quod uero ex medio cōsequitur, accidit medio. Accidit & ijs quorum cōmunis affectio est. Medium igitur modo per * confectionē, modo per diuisionem accipitur. Sunt & quæ proportionē sola communia sint, ut spina, os, sæpium. Est autē sæpium quiddā instum sæpijs ualidiusculum, latiusculumq̃, fungosum ac friabile, inter spinam & os, naturam mediam referens. Hæc seligere oportet, ut quæstionibus in hoc genere propositis respondere in promptu quoq̃ sit.

Quæ sint

Quæ sint eadem quæstiones. Caput XXVIII.

Quæstiones autem eadem dicuntur, quæ idem medium continent, & quibus eadem ratio satisfacit. *Quibus eadem ratio.*
 Quamobrem lapis magnes trahit, quamobrem ele-
 arum? quamobrem cucurbitula medicinalis? Horum om-
 nium, ut Platoni placet, causa est reciprocatio (sic enim
 ἀντιπρὶς αὐτοῦ uoco) Idem mediū uel specie intelligi uolo. ἀντιπρὶς αὐτοῦ
 uel genere. Specie idē in exemplo superiore est. Nam tria
 illa mira reciprocationi eris tribuunt. Genere hoc modo: *Quibus idem medium.*
 Quamobrem Echo redditur? quamobrem aspicientes in
 speculum formā suam agnoscunt? quamobrem arcus cœ-
 lestis sit? Omnia hæc per refractionē & dissultationē con-
 tingunt. Aëris echo obtutius representatio radiorum ar-
 cus. Quæstiones igitur inter se eodem, quo & media, diseri-
 mine differēt. Ita aliquæ specie, aliquæ genere cōsentient.

Quæstiones quasdam sub quibusdam quæstionibus conti-
 neri. Caput XXIX.

Et & modus alius, quo inter se quæstiones multæ cō-
 ueniunt, ut quom causa unius quæstionis ab alterius
 pendet, & continetur sub illa. Verbi gratia: quamob-
 rem Nilus torrentior ab Idibus uidetur? quia mensis quos-
 modo exit hyemantior est. Atq; hæc una est quæstio, quā-
 obrem hyemantior est mensis, quomodo exit: quia luna
 tum decrescit, & collucere desinit. Hæ duæ quæstiones di-
 luuntur causa una ferē, id est coitu solis. Sed interest, quod
 coitus proxima ratio est, quod luna interlunis collucere
 desinat: Remota, quod mensis uergens hyemantior sit:
 Remotissima, quod mense prono fluuius cōcitat & pros-
 perantibus aquis uehatur.

Demonstrationes ex reciprocis constare. Caput XXX.

Ad hæc ambigat quispiam de causa, & eo quouis est
 causa. Causam ipsum medium uoco: id quouis est *Causa. & id
 causa, conclusionē. Quemadmodū medio allato cuius causa.*
 ponitur conclusio, ecquid in contrarium cōmeet conclus-
 sione posita, uti medium afferatur. Periculosum id uideri,
 ne omnis demonstratio redux & reciproca euadat. Defici-
 cit luna, quia interponitur terra: Interponitur terra, quia
 deficit

IN SECVND. POSTERIORVM

Syllogismus
& demonstra-
tio.

deficit luna. Sed quemadmodum subabsurda res est, demonstrationem constituere ex rectoris, atq; ijs quæ inuicē probentur: ita demonstratio putanda non est, quæ nullo modo aut ex causa, aut ex aliquo, quod cogitatione prius sit, ducatur. Nam lunam deficere, non est causa quod terra se mediam oggerat: sed potest esse conclusionis, utiq; rei non potest. Atq; hoc latissime patet, quandoquidē defectus lunæ in definitione terræ, aut interpolationis illius non ponitur. Contra in definitionem defectus terra & interpolationis eius ingreditur. Quod si non reciprocarentur, sed conclusio semper effectibus mādaretur, medium causis, necesse esset plura media, & plures causas haberi eiusdem conclusionis, quod fieri nō potest. Porro tam effecta quàm causæ in demonstrationibus uicem uniuersaliū causarumq; obtinent, & tum hæc, tum illa in subiecto genere continentur. Quamobrem decidua arboribus folia sunt, siue causam afferras amplitudinem foliorum, siue inopiā humoris calidi, uterq; ordo stabit. Quæ defrondescunt eas eundem folia exilitate caloris humidī contrahi, & quarum folia contrahuntur, easdem frondes dimittere. Nullum autem incōmodum suscipit, si causa talis cum sua conclusione retorqueri dicatur. Nec enim eadem ratio utrinq; recis procandi est, sed quom ab euētis ad causam subitur, syllogismus tantū uocatur: quom ē contrariū est, absoluta demonstratio dicitur. Sane media plura, & causæ plures eiusdem rei esse, nisi per accidens non possunt. In quo genere demonstratio à signis, & ex accidenti proficiscitur. Quamobrem folia decidunt arboribus quia contrahunt & obarescunt. Vnde ortum incendiū est ex reliquis cinerū aut carbonum. Sed dictum sæpe est, demonstrationes hac forma deminutas imperfectasq; esse, atq; in ijs media, non causas rei, sed complexionis intelligi. Explodenda igitur ab institutione nostra hæc sunt, sed præcipue quæ per accidens constant, ut ex quibus interrogationes scitæ affirmari non possint. Nemo enim querit quamobrem arbuta nigra, aut uitis pulla, aut suffulta platanus folia deperdant: sed simpliciter quamobrem arbores nudentur. Huius rei una est omnibus arboribus causa, & merito. Causa enim quod

quod folia amittant, definitio est, & essentia illius casus, quæ nihil aliud est, quàm contractio humidi: quemadmodum causa defectus lunæ nihil aliud est, quàm interuentus terræ.

Medium sequi conditionē maioris extremitatis. Cap. XXXI.

IN demonstrationibus ex istis terminis, qui in conclusione collocantur, Maior extremitas dicitur, quoui causa media est: Minor extremitas, quoui medium causa est: Medium ipsa iam causa. Ratio igitur maioris extremitatis, quæ in conclusione ponitur, medium est, quo circa maiori extremitati respondere medium oportet, ut si homonyma, id est cognominis hæc sit, homonymum & medium sumatur: si ad proportionem similis, id est analogæ, eodem modo & medium ad proportionem simile afferatur.

Maior extremitas, & Minor.
Medium.

Quemadmodum reciprocent subiectum & affectio. Cap. XXXII.

DE reciprocatione autem causæ, & eius quoui est causa, & ei quoui est causa, ita res habet. Voco id quoui est causa subiectum, arborē, vitem, ficum. Id quoui est causa, affectionem, defrondescere. Causam, humorem contrahi, aut quidvis aliud. Dictum est supra causam, & id quoui est causa inuicem commutari, si eiusmodi sint, ut definitio causa sit, id quod definitur effectum. Nunc quemadmodum reciprocent cum subiecto, breuiter explicandum uidetur. Si ex genere subiecto singulare alibi: ut si quæsieris, quamobrem ficus, aut morus folia dimittant. Nam dimittere folia & humorem, inopia caloris consistere, affectiones sunt amplius fusæ, quàm ut cōmeate possint cum ficu. Sin uero arbores in cōmune attuleris, quibus folia decidunt, tum reciprocatio & cōæquatio sentia & incolumis fuerit. Oportet igitur id scribi, quod omnibus arboribus quæ amittunt folia, inest communiter, ut ex eo id sumamus, quod subiectum huius affectionis sit, de quo nectenda sit quæstio, quamobrem. Huic enim primo causa inest medium, & quod plus est, inuicem commutabunt. Obseruatum est non cadere arboribus folia, nisi quibus illa sint lata, cum hoc & causa ipsa & id quoui causa est, res reciprocet.

Subiectum.
Affectio.

Eiusdem effecti plura esse media, sed non prima omnia.

Caput XXXIII.

SVNT autem in quæstionibus hīs termini quatuor, decidere folia, succum concrefcere, latifolium esse ficus. Duo sunt extremi, duo sunt mediū, sed unus subiecto propior & subiecto communior, alter prædicato affinior, cum quo & reciprocatur. In hīs igitur, quorum media plura sunt, utrum eorum causam dixeris, quod de subiecto prædicentur affectio, nimirum id quod iunctius subiecto est, quia per hoc inest & remotius. Verbi gratia: ficum esse latifolium, potius causa est, quod ei folia decidant, quoniam per hanc habetur alia causa in fieri, quæ est succū consistere, inarescere &c. Dicat aliquis clarissimè uideri plura esse in quibusdam eiusdem rei media. Nam in commune causa deliquij, & interuentus Lunæ in Sole, & interuentus terræ in Luna. Certe plures finitiones eiusdem rei afferri nō possunt, nominis possunt.

De habitu principiorum, & quemadmodum cognitio universalium in homine pariat. Caput XXXIII.

DE demonstratione dictum est ut constet, dictū etiā de scientia demonstrandi, quod opus demonstratio est. Nunc de principiis eius, quemadmodū cognitio eorum ingeneretur in nobis, & qui habitus sit, quo illa innoscantur differemus. Sed antequam descendimus, purganda quædam, & amolienda, quæ uidentur ob stare. Necesse est prima principia aut cognosci à nobis dicere, aut non cognosci: si cognoscimus, aut demonstratione, aut alia uia cognoscimus. Item aut scientia, aut uirtute omnis no aliqua: pleraque enim sciri per demonstrationē non possunt, quæ nihilominus sciuntur ut finitiones. Sciri certe principia demonstrationis, necesse est eum qui scire uult, quæ de principiis oriuntur, idque supra & probauimus. Nec illud prætermisimus principia demonstrandi, demonstratione ostendi non posse. Videamus nunc, ecquid horū quæ prima immediataque sunt, scientia saltē aliqua, aut potentia sit. Sed à quæstione illa initium capiamus, principia hæc iam inde ab ortu nostro insignita impressaque animo sine quidem,

*Sciri pleraque
absque demonstra-
stratione.*

quidem, sed lateāt. An uero tum demū quom aduli iam sumus percipi à nobis, cognosciq̃ soleant. Et Hercules insita illa in nobis aliquando esse, nec intelligi, nō potest descendit: quia quemadmodū demonstrationem tenere nemo potest, si tenere se ignoret, ita nec scire principia qui scire se nesciat, tanto præsertim exquisitiore horū noticia quā demonstrationis. Altera adeo pars, quæ uult principiorū noticiā, progredientibus & confirmatis ætatibus ali, disc̃ sentanea à nobis est, qui statuimus omnē doctrinam disciplinamq̃ ex præsumptis quibusdam & ante perceptis existere. Nihil enim principio superius priusue est. Hæc sunt quæ controuersiā pariunt, nec dissolui possunt nisi uis animæ aliqua inueniat, quæ prima inter cæteras cognoscat, & à qua principiorum intelligentia originem habeat. Ac uidetur quidē hæc omnibus animalibus data, quippe quibus innexa sit discernendi quædam iudicandiq̃ ratio. Sed quamuis omne animal instructum sensibus sit, non tamē iudicio æque ualeat omne. Sunt enim ex ijs alia, quæ abiuncto sensili spectrum eius diutius seruant, alia quæ non seruant. Eorū quæ non seruant, quædam omnino nō seruāt, ut muscæ, uermiculi, culices: quædam exiliter, ut brutorum & auicularū: nonnullæ quæ cantibus, quos audiunt, insuescunt. Ea in quorū animis res sensibus perceptæ non mansitāt, nihil sine sensu cognoscunt. At quibus digressio sensili imago eius insculpit̃ (ut si Socrate abeunte, formā eius detineāt animo) potest ijs alia cognitio, q̃ quæ per sensum accipitur, contingere: atq̃ hæc in animalibus imperfectis Memoria dicitur, quous id officiū modo est, ut simus lachrum rei eius, quæ accepta sensibus est, in thesauro suo diu custodiat. Quædam præter hoc & connectere, quæ in memoria condiderint, possunt, & similia similibus conferre. Quod genus rationalia perfectaq̃ sunt. De sensu itaq̃ proficiscitur memoria, ut dictum est, de memoria oritur peritia & experientia, utique si de aliqua re sæpius agitatatum cogitatūq̃ sit. Nam memoriæ (ut ita loquar) multæ una exit experientia. Hoc enim quod fel discutit, primum sensu percipio ueratrum esse, deinde & secordor, iterum sentio, & iterum usum eius agnosco, & iterū memini.

Vis animæ.

Sensus omnibus animalibus cōmunes, sed nō omnib. idem iudiciū

Memoria.

Memoria ex sensu, ex memoria peritia

I ij Simul

Simul hoc periculum sæpius fecero, tum ex pluribus sensationibus memoria una coalescit, & ex memorijs multis peritia hæc confurgit, ut scientia ueratrum bilem trahere. Hæc peritia indies accrescit, sensu, experimentis, memoria confirmatur. Tandem enunciatum uniuersale reponitur, idq; in anima obmanet, tale omne ueratrum purgat.

Uniuersale à sensu ortum habere, & ab intellectu formari.
Caput XXXV.

*Ars rerum
quæ occidit.
Scientia quæ
non occidit*

Vniuersale autem notio est quædā in singularibus reperta, & ad plures differentias perueniēs. Hæc initium artis & scientiæ omnis est: artis, si circa ea sit, quæ oriuntur & occidunt: scientiæ, si circa his contraria. Neq; igit iam inde ab initio uitæ principia sciuius, alios quin perfecti absolutiq; nasceremur. Neq; item ab alia potentia priore præstantiore uel oriuntur hæc, alioquin confitendum haberemus aliquid prænosci ante principia, sed à sensu & memoria congregatur. Nam quemadmodum inclinatio exercituum fusioq;, si unus aliquis resistere incipiat, sæpe fit ut alius primum, deinde alius atq; alius conuolet. Demum globo facto, & fauore multorum addito animo, tota acies iterat pugnam, & redintegrat præliū: Ita de simulacris dicendum, & reliquis inhærentibus earū rerum, quæ sensu hauriuntur, primo uestigio secundum allinitur, secundo tertium necitur, ab ijs alia confluunt corrogaturq;, de quibus postremo utilis quædā notio conualescit. Hæc enim animæ acrimonia est, ut etiam si genera, quæ accidunt sensibus continenter laberentur & fluere, tamen similitudines eorum excipere & memoria continere possit, & quod in singularibus commune uniuersaleq; est, deprehendere notareq;. Nam & sensus hoc percipit. Quotiens enim Socratem quis agnoscit sensu, unā & hominē agnoscit in Socrate. Et qui hoc rubens, hoc candidum uidet, simul & rubens & candidum uidet: nec quisquā est qui Calliam & hominem, ut eandē omnino rem sentiat. Alioquin sicut non est nisi unus Callias, ita uidere non posse alium hominem nisi Calliam. Sed quom Socratem uidet, uidet in Socrate id, quod in alijs quoq; hominibus simile cōmunēq;

neq̃ inest. Quare ad quendā modū uniuersale sensu per-
cipitur, non tamē seorsum à singulari, sed obiter subindeq̃.
Alia quippe uis est, qua sensu circa sua incidentia subier
atq̃ occupato, ipsa unum ex multis rimatur, indifferens
ex differentibus, idem ex diuersis, promiscuum ex impro
miscuis colligat, hominem ex Aristone & Callia, animal
ex homine & leone, substantiā ex animali & planta. Dur
rat enim ascensus hic usq̃ eò, dum multa in aliquid, quod
unum omnino simplexq̃ sit, reducamus referamusq̃, &
tanquam religemus.

Quemadmodum uniuersale per inductionem accipi intelli
gendum sit.

Caput XXXVI.

QUamobrē modus quo uniuersale constituitur co
gnosciturq̃ inductio est. Inductionem accipio hac
parte aggressionem illam rationemq̃, per quā ex
noticia particularium utcunq̃ ad intelligentiā uniuersalis
uenitur. Huius rationis assumptiones, ipsi erunt sensus.
Nam sensus quoque principia & causæ sunt, ut singularia
noscentur. Vniuersale mentis opus est, & ab ea effingit̃.
Huic enim propriū unire & cogere est, atq̃ (ut inquit Plas
to) infinibila fini obstringere. Diuidit illa componitq̃, plu
ribus modis conuariat atq̃ commutat, omnino agilis &
permobilis natura eius deprehenditur. Porro inductionis
huius in qua sensus uicem obtinet sumptorum, uniuersale
conclusionis, non statim à sumptis conclusio sequitur, nec
paruo tempore absoluitur, sed inter sumpta & cōplexios
nem aliquāta uis incidit temporis. Nam sumpta illico as
formare incipit sensus, sed quom processit admodum, ac
diu exercitus est, tum ea uis animi quæ Intellectus nomi
natur, conclusionē ipsam subiungit. In hoc autē opus est
ætate longa & uisu multo: quia quod effusum sparsumq̃
est, nisi spacio temporis cogi, & in unū cōferri non potest.

Inductio.

Sensus prin
cipia singula
rium.
Mentis actio.

Intellectus.

Principia in nobis non natura esse insita, sed creari ab intel
lectu.

Caput XXXVII.

SEd adeo paulatim sensimq̃ assuitur inductio hæc, ut
continuatione ipsa lateat, unde orta perfectaq̃ sit.
Quapropter contingit multos credere naturā homi
nis

I iij ni nos

ni noticias quasdam ingenuisse sine doctrina, nec intellectum esse, qui de se illas pmeret excitaretq̃, quod falsum est. Quam uero hæc sola uis animæ sit, quæ uniuersales & immediatas propositiones communiat, hinc docebimur.

Habitus intellectuales.

Habituum qui ad intelligentiam pertinent, alij semper ueri, alij non semper sunt. Non semper ueri opinio & ratio: cinatio: uterq̃ enim earum rerum est, quæ aliter esse possunt ac sunt. Sed opinio ferè spectatiui generis est, ratiocinatio administratiui. Veri semper sunt, scientia & intellectus, & scientia principiorum non est. Nam scientia est noticia per demonstrationē quesita. Relinquitur intellectum esse quod principia debeantur. Nam principia exactius & exquisitius cognosci, quàm quæ à principijs sunt, oportet. Solus intellectus exquisitior omni scientia est. Intellectus igitur hic, qui principia scientijs ministrat, quem primum natura indidit homini, & qui intellectus potentia dicitur,

Cicero de legibus.

simplicissimus sit oportet. Hic ceu animæ oculus est. Hic initio uitæ iudicio & ratione omni caret. Per hunc homo statim ab ortu suo rationale animal natura existit. Hic nobis scum ab ineunte ætate ad obeuntem senectam augetur,

Intellectus hominis quomodo ueniat.

prouehiturq̃. Primum notiones simplices capit, quas terminos uocamus & incompuestas uoces, quæ prima orationis tanquam elementa sunt. Nam hominem, terrā, algidum, candidū, statim à pueris efferre, & audita ab alijs in complexu intelligere possumus. Deinde quom paulū processimus, tum & progrediens confirmatur animus, & simplicia incipitnectere, & quid sit homo agnoscere. Adhuc proficiscente longius ætate, quasi adultior fit, ut iam & conflare uniuersalia & commentari à se possit. Nec cessat profectus, quousq̃ ad expletionem quandam & absorptionem naturæ perueniat, & habitum intellectualem, per quem rationale animal sumus, attollat. Accerte accidit simile quiddā animo, quod corpori: nam paruuli primò sic iacent, ut neq̃ flectere se, neq̃ ingredi ualeant. Deinde ut quadrupedes reptant, tum erigunt se & incedunt ut bipedes, nec indigent comite, qui manum det. Adeo uero promouent hoc processu, ut iam & ad cursum uegeti, & ad omnes usus corporis firmi robustiq̃ sint. Eodem modo anis

do animus primum nominare tantum res potest, & intel-
ligere quæ nominat: tum componere & meditari. Postre-
mo uniuersalia quædã iudicia & notiones scrutatur, quas
protinus quàm elicit, in se ipso deponit atq; consignat.

*Intellectum esse habitum principiorum, quemadmodum scien-
tia habitus est scitorum.* Caput XXXVIII.

Intellektus igitur principium scientiæ est. Principio ue-
tiq; principiorum noticia tribuenda subiiciendaq; est,
quemadmodum scientiæ omnia, quæ sciri per demons-
strationem possunt. Ita enim principiũ ad prin-
cipium se habet, sicut scientia tota ad
totum id, quod subiectum
scientiæ est.

THEMISTII IN LIBROS PO-
STERIORVM PARAPHRA-
SEOS, FINIS.

HERMO:

HERMOLAI

BARBARI PATRICII VENETI
ZACHARIAE FILII, IN PARAPHRASI
sin Physices Themistij, Præfatio ad Ant. Galatheū.



PHILOXENV M Eryxidis & Gnathonē
Siculū gulæ procures, immo uero extremos
ac perditos gulones cupedi uorasq; infamāt
literæ, quòd conuiuijs adhibiti emungere se
in pultarijs soliti essent, ut abstinentibus cæ-
teris, soli epulis ampliter fruērentur. Idem mihi uidet̃ pec-
care, qui studia liberalium artium docere, aut scribere in-
gressi, uocabulis sordidis & ex intima plebei sermonis fes-
ce acceptis, sordant & contaminant omnia, ut bonis men-
tibus & præclaris ingenijs, aut auersis, aut perterrefactis,
soli rerum potiantur, uoluptenterq; citra æmulum. Ita sit,
ut qui paulo modo humanius educati institutiq; sunt, non
reformidēt hęc adeo, sed fugiant, oderint, despuant. Con-
tra rudissimus quisq; infantissimusq; admolari manus r̃s
audeat. Quod non cōtingeret, nisi quòd (ut in prouerbio
est) balbi balbos intelligunt. Ac sunt quidem nōnulli tam
male affecti animatiq; ut putent quæ in philosophia mas-
thesi iuris scientia tractantur, Latine dici aut explicari nō
posse, non tam propter egestatem linguæ, & rerum nouis-
tatē (ut Lucretio uidetur) quàm quòd sentiunt humanas
litteras quasi negocium facessere, & impedimēto esse ma-
ioribus doctrinis. In quo alij etiā importunius stolidiusq;
affirmant, pugnantia esse hęc non alio genere, quàm ea,
quæ desperata & contraria animantibus dicunt. Proinde
uitio uertunt, si quis utrunq; aut iunctim condiscat, aut ab
eloquentiæ studijs se ad philosophiam conuertat. Hi sunt
qui plausus modo in celebritatibus captant, qui per urbes
uehuntur conspicui, qui unicos se Aristotelis lectores nar-
ratoresq; & credunt & prædicant. Durius fortasse uerbū,
quàm ut uel homo minime iurgiosus immodestusq; asses-
rat, uel ut ab esse ab eo inuidia possit, sed (fortis fortuna) di-
cendum est, nihil æque perniciosum in omni repub. est, q̃
ista

ista persuasio, nihil tota uita incommodius, indignius, se-
 dius, quàm peruersio hæc & deprauatio studiorum. Ad-
 dicerem hoc necessarijs rebus & testibus, sed nolo esse lon-
 gior in re non dubia. Illud nō possum tacere, hoc quod uul-
 go creditur, philosophos non esse rebus gerendis aptos,
 nauosq; non aliunde habuisse ortum, q̄ quòd ex his pluris-
 mi, dum se totos ponunt in una illa, quoi additi sunt arte,
 aspernantur & deserunt cetera: eloquentiā abdicant, id est
 cultum & elegantiam uitæ: historiam negligunt, id est ma-
 gistrum & ducem bene ac beate uiuendi, de qua & usus res-
 rum omnium prouenit, & peritia tota rei publicæ admini-
 strandæ cōstituendæq; paritur. Hi cum legati ad externos
 mittuntur, cum prætores iuri dicundo sedent, cum in sena-
 tu sententiam rogantur, mirū non est, si aliquando præsen-
 tibus risum excutunt: si fatua, si delira, si extrema deblate-
 rant: si tota eorū non plus incompta quàm imprudēs ora-
 tio est. Et hercules nullum hominū genus uisitur tam ab-
 horrens à sensu cōmuni, tam distorto & corrupto iudicio,
 quàm qui aut philosophiā, aut ius ciuile sine literis cultio-
 ribus adierunt. Sed mittamus (obsecro) hos, qui non uer-
 bis, sed ferula cōmonendi essent: nisi quòd senex est psitas
 cui negligit ferulam. Prius tamen q̄ hinc decedo de gene-
 re hoc ita statuo. Quemadmodū luscitiosi exquisitius cers-
 nunt uesperī quàm interdiu: ita q̄ facilius præpostera & cō-
 fusa, quàm recta & explanata percipiunt. Et quemadmo-
 dum qui misere degunt (ut inquit Plato) dicūt humanum
 genus foelix ac beatum esse non posse: ita qui diuersum à
 Musis ingeniū obtinent, negant habitare eas posse, in quib-
 us ipsi artibus uersentur. Cæterū hortor te, mi Galatee,
 ut adulescētibus istis uestris nouitios philosophos cum ue-
 teribus conferas, pensitesq; ut quantū intersit intelligant.
 Incumbe omni studio, labore, dexteritate, prudētia, ut opi-
 nionem illam, de qua superius dixi, quæ ferè in hominum
 mentibus obduruit, aut discutias aut mollias. Ita enim &
 illos priuatim & literatos omnes in cōmune promeritus
 fueris. Multū te in hoc iuuabit Pontanus noster, cuius tan-
 ta est uel doctrina, uel authoritas, uel utrunq; ut sperare sit
 eum, si uires intenderit, talem huic malo futurum, qualis

*Eloquentia.
 Historia.*

m aut

aut Sphingi Oedipus, aut Hydrae Hercules fuit. Quod si quos nactus fueris egregie pertinaces (sunt enim & in uox. lucrum & in terrestrium genere animalia, quæ foetidis gaudent) ad hos tu ceu aui præpostera ortos lustratos, & in temperijs actos, ac plane depositos deploratosq; ne maxum quidem admoueas. Nunc restat, ut de me ipso tibi aliqua dicam. Mirari te nolim si infinitos errores, quos isti partim imperitia linguæ, partim Aristotelicæ disciplinæ inscitia prælegunt & defendunt in scholis, non coarguas. Nec enim hanc provinciam suscepimus scribendi res physicas, ut cum illis tanquam in palæstra (ut dicitur) certaremus de laude & gloria (quippe quos uincere nullū negotium sit) sed ut uel nobis ipsis commentaremur hæc, si nullo habitu fectores essemus, uel si quibus idem qui nobis stomachus esset, ijs ad bonas literas aliqd operculæ adderemus. Nec enim spiritus magis magnos in hoc quam utiles (ut ille inquit) afferimus. Nec de nobis quicquā magnopere arduum pollicemur, sed quædam tamen inuenisse non negamus, quæ aggredientes ad hæc tantisper morari non inuēta potuerint. Illud tempus est, in calce uti dicamus, nos tibi interpretationem in Paraphrasi

Physices pro nostra ueteri ac stabili necessitudine uolentes dicasse. Alioquin dicatur

hanc stipulatus à nobis es,

quom essemus istic. Op

pigneratam tibi si

dem reluis

mus: quanquàm præscriptione uti poteras

mus & fori & decennij. Sed beneficio

harum legum renunciant philosophi, quibus in fraude

ponitur uel furioso

ablurare gladii.

Vale. Venetij.

M. CCCC. LXXX.

THE MISTII⁹¹

PHYSICES, LIBER PRIMVS. IN-
TERPRETE HERMOLAO BARBARO.



LIBRORVM Aristotelis de auscul- *Philosophie*
tatione Physica facile est assequi inten- *universæ dis*
tionem, si prius eius partis philosophiæ *tributio.*
diuisio, quæ de natura est, ad memoriã
reuocata, in mediũ proferatur. Fortasse
uero operæ precium facturi simus, si uni-
uersa philosophiæ distinctio, quæ ab A-

ristotele est instituta, à nobis hoc loco breuiter exposita ex-
plicataq; fuerit. Est enim ut corporis medicina, ita animæ
philosophia perfectio. Porro animæ una pars irrationalis,
altera rationalis est. Rursum eius partis, quæ rationalis
est, una est portio irrationalitati obseruiens, quæ Intel-
lectus potestatis uocatur. Altera portio est separata prorsus
atq; seluncta, quæ dicitur Intellectus agens. Præterea
duplex totius animæ uis habetur: appetendi una, altera co-
gnoscedi. Plane id genus quod perficit appetitum, quod
totum in irrationalitate & intellectu affectibus irrationalis
bus delegato positum constitutumq; est, Peripatetici acti-
uum administratiuumq;, & circa negociũ actionesq; cons-
umatum nominauere, finemq; eius particulæ statuerunt,
boni delectum atq; indeptionẽ. Alterũ uero genus, quod
in conspectiõne duntaxat & æstimatione rerum sola consi-
stit, cuiusq; finis est ueritas, generali uocabulo spectatiuiũ
contemplatiuumq; appellari uoluere. Iterum genus hoc
posterius secatur in species: Nam ea speculatio, quæ circa
res à materia nõ separatas uersat, quæq; auxilio sensus &
uisionum ope ipsum potestatis intellectum perficit, Natu-
ralis scientia nuncupatur, ea ratione, quod & circa eas res
& in ijs consistere natura uideatur. Eam autem contem-
plationem, quæ circa res materia omnino carentes, & pur-
rissimam intellectus agentis actionem: nec non circa il-
lum actũ intellectus potestatis uersatur, quæ unã cum in-
tellectu agente conficitur, diuinarum rerum Scientiam,

Anima pars
res.

Anima uis.

Philosophia
naturalis.

m ij & Primã

*Philosophia
prima, et Me-
taphysica,
Mathemati-
ca, Scientia
de anima.*

& Primā philosophiam & Metaphysicam uocāt, quia scilicet post naturalium rerum traditionem instituta illa & ordinata esse uideatur. Cæterum ea cognitio, cui subiectæ sunt res, partim cōiunctæ materiæ, partim abstractæ, Mathematica & scientia de anima nuncupatur. Etenim mathematicarum rerum substantiā affinitate quadam, & interstitio utriusq; naturæ ancipitem esse, atq; intermediam autumant, eò quòd si uniuersalitatem, atq; in commune spectes materiæ sint expertes, si dimensum ipsum discretionemq; particularē ac sensilem à materia disiungi, atq; auelli non possint. Idem de anima dicit. Ex sensibus namq; & imaginationibus, atq; illo ipso intellectu potentiae, multum inesse materiæ colligunt, ex agente uero intellectu, quem caput esse animi Aristoteles ostendit, aiunt esse animam ab omni materia prorsus abiunctam: quamuis non idem Alexandro uideatur. Verū alias philosophiæ partes diligentius suis locis exequemur. Nunc de naturali dumtaxat est agendum.

*Philosophia
naturalis par-
uitio.*

ποῦ ἐγάρ

Scientiæ naturalis, pars una circa principia rerum naturalium, quatenus naturales sunt atq; corporeæ, quod prorsus idē est, & circa ea quæ necessario consequentia sunt & connexa principiis. Altera pars circa ea uersat, quæ ex principiis oriuntur. Ex his quæ de principiis oriuntur, quædam simplicia habentur, quædā composita. De simplicibus ea pertractat scientia, quæ de cœlo est ab Aristotele instituta. Nam prioribus duobus uoluminibus de quinta substantia eius, quod propriè cœlum est, disputat. superq; perennitas etiam illius ostenditur. In reliquis duobus libris de quatuor elementis agitur, quæ sub lunæ orbē sunt: quatenus simplicia sunt, & quatenus motus simpliciter habent. Sic enim, ut arbitror, melius dicitur quàm Alexandro uisum est, qui de perpetuitate & orbiculatione addit etiam de quolibet corpore naturali, seu de mundo uniuersaliter in his libris traditam esse disciplinā. Nam de naturalibus rebus, quæ sunt naturales, in his libris, quos modo exponimus, agi ipsemet Alexander fatetur. Omne autem compositū naturale est: de composito uero nulla ibi fit mentio, sed de simplicitantum. Quemadmodū & ipse
Aristo

Aristoteles in tertio operis sui volumine manifeste declarat. De primo inquit, elemēto iam dictum, & quale sit natura, & quā incorruptibile ingenitumq; reliquum est de duobus dicere. Duo autem intellexit quatuor elementorum complexiones, quæ duobus generibus motuū subiiciunt: uni qui migrat à medio, alteri qui tendit ad mediū. Simplicia porro nuncupauit elementa. Quum uero cōposita omnia & genita sint & corrumpantur: simplicia autē rerum, quædam sempiternæ, quædā generationi & interitioni obnoxia habeantur, de sempiternis agitur in prioribus libris, qui de cœlo inscribuntur, ut supra dixi. De generitis & interituris quatenus simplicia sunt in tertio & quarto. Sed quē de gignendis caducisq; iam esset dicendum, primū duo uolumina de generatione & corruptione conscripsit, quibus naturæ rerū earum quæ gignuntur, quatenus sunt gignendæ: & ea quæ communiter consequuntur quatenus huiusmodi sunt, plenissimè continent & indicantur. Præter hæc alia item de rebus alijs scripta idem Aristoteles reliquit. Naturā utiq; earum rerū quæ supra nos regione proxima generantur, per eos libros, quos Metrologicos uocamus, abundanter edocuit. De ijs uero quæ infra nos producantur, in animis satisfecit, in ea institutione, quæ metallorū naturas nobis complectitur. Et quoniā in tria genera ferre animans natura diducitur: Animalia, frutices, & ea quæ quia ex utroq; naturam habent, ζώοντα appellantur (ceu inter animalia atq; plantas ambigua, & in amborū generum collinitio constituta) de animalibus ueluti per quendam historię modū exequutus est in ijs libris, quos de animalium historijs inscripsit. Rationes uero atq; causas in ijs libris aperuit, quos de generatione animalium partibus, motibus, somno, similibusq; cōposuit. Eodem pacto de stirpibus atq; plantis duplici uia & ratione differuit. Hæc est, ut quābreuissime dicam, naturalis philosophiæ diuisio distributioq; à peripateticis prodita.

Praesentis autē operis summa intentio est ea docere, quæ uniuersaliter insunt in rebus naturalibus, quæ naturales sunt. Idem est autem & corporeas dicere & naturales. Plane principia sunt omnibus communia,

*Simplicia.
Composita.*

*πρὸς γενέσεως
καὶ φθορᾶς.*

μετεωρολογικῶν libri.

*πρὸς ζώοντα
ισορίαν.*

*πρὸς ζώοντα
γενέσεως,
μορίων, ποσειδῶν, κτλ.*

*πρὸς φυσικὰς
καὶ ἀκροατικὰς
συναγωγὰς.*

in liij quæq;

IN PRIMVM PHYSICORVM

*Principia.
Causæ.
Concausæ,*

quæq; annexa principijs. Principia sunt ea, quæ philosophi causas, & concausas uocant. Causæ apud Aristotelis sunt efficientes & fines: Concausæ, forma & materia, & postremo elementa. Verum Plato addidit causis exemplarē, concausis officialem siue instrumentariā. Quam uero institutio hæc de ijs rebus sit, quæ insunt naturalibus uniuersaliter rebus, statim exorsus Aristoteles ostendit: Necessarium, ait, est naturæ studiosis imprimis, ea ut uideat, atq; discutiât, quæ ad principia pertinet. Idem declarat in tertio uolumine: Est inquit, manifestum, & ob hæc, & quia omnibus uidetur, hæc esse cōmunia uniuersaliter, ista esse consideranda ab ijs, qui debent singula & particularia persequi. Est enim posterior rerum particularium speculatus eo qui uniuersaliū est atq; communiū. Quoniā uero natura quodam pacto efficiens proximū est, naturalium rerū & principium motus (unde fit ut quælibet res naturalis in seipsa sui motus principium habere dicatur) necessarius omnino tractatus erit de motu ei qui naturalem scientiam uolet ediscere. Rursum cum tempus metiatur omnia quæ mouentur, quæ autē mouent in loco esse sit necessarium, & temporis, & loci naturæ uidentur esse explicandæ. Item quū corpus, tempus, locus, motus cōtinua sint, necesse est edocere quid sit continuū. Atq; hæc sunt ea quæ nos cōsequenter diximus, & annexa principijs. Sed inter hæc incidunt quæstiones, & ea quæ de inani est, & ea quæ de infinito. De infinito ea ratione, quòd quū & naturalia corpora, & motus, & locus, & tempus continua sint, & dimensum habentia, necesse est esse scetilia in infinitū. Item uel infinita esse, uel finita, uel partim finita, partim infinita. Quoniam uero nonnulli sunt arbitrati locum esse inane quoddā spaciū, & carentem corpore dimensionē, iure sermo, is qui est de uacuo ei qui est de loco succedit. Quando præsertim Physicorum plurimi, & quidem nō ignobiles, uacuū inter principia numerauerūt. Physicæ igit disciplinæ omnis functio circa ea est, quæ uel communiter in rebus insunt naturalibus, uel uidentur utiq; inesse, quāuis non insint.

Ratio tituli.

CAusa etiam inscriptionis patet: docet enim de ijs rebus esse tractandū, quæ naturalibus cōmuniter insunt, quæ naturalia sunt. Proinde merito uniuersale

quoddā nomen est inditū operi de physico, scilicet auditu, siue de auscultatione naturali. Cæterū auscultatio dicitur, *ἐκπόσις*. ceu ad eum modum elaborato exactoq; opere, ut in auditionem perceptionemq; alijs sit propositū. Adrastus uero in ijs libris, quos de ordine cōmentationum Aristotelicarum cōscripsit, tradit à nōnullis esse de principijs inscriptū, à quibusdam de physico auditu, aliquos priora quinq; uolumina de principijs inscripsisse, reliqua tria de motu. Hoc etiam sensisse uidetur Aristoteles, quū multis in locis hac distinctione meminerit.

Cæterum naturalium rerum scientia, non solū ad eas res utilis est, quæ in uita tractantur, utpote quæ & medicinæ principia præbeat, & mechanicis cæterisq; huiusmodi artibus subministret. Quelibet enim & naturam subiectæ materiæ, & naturales differētias speculat. Item nō solum perficit ea cognitio, partē illam animæ nobis associatā atq; complicitā, eo modo quo theologia partem intelligibilem atq; supremā, sed etiā reliquis uiribus & potestatibus animæ plurimū affert & utilitatis & ornamenti. Videt enim ad uirtutes actiuas adipiscēdas scientia naturalis maximū habere momentum. Primū ad iustitiam, *Ad iustitiam* quandoquidē elementa & reliquas partes orbis uniuersi, & sibi inuicē cedere, & suum amare quæq; ordinē, æquabilitatēq; seruare, Geometricā plane perspicimus: unde ab auaritia & possidendi libidine nos faciet abhorrentes. Ad continentiam deinde temperantiāq; proficiet, quū doceat *Ad temperantiam* eam esse naturā uoluptatis, ut non sit antecedens ullū aut perse ac suapte natura bonū, sed posterius quiddā & subsequens, dum id quod uehemēter mouere, & magnopere expetendū uidetur, multa etiamnū turpitudine præter naturā cōmixtū & coinquinatū appareat. Huiusmodi itaq; studiū philosophiæ facile nos à corporis uoluptatibus deterrebit, atq; ab eorum omnium cupiditate: quæ externa quum sint, plurimū admirari & preciosa existimare solemus. Vnde illud eueniet, ut & iusti & cōtinentes esse possimus, & in communi hominum consuetudine atq; cæter, consultiissimi & prudētissimi esse videamur. Sed è physicis & fortitudo sumetur contra mortis metum, quum didicerimus

*Ad animi for-
titudinē, mor-
tisq; contem-
plum.*

Corruptio.

*Ad prudenti-
tiam.*

*Ad animi ex-
cellentiā, et li-
beralitatem.*

*Ad celestiu,
secretiorumq;
rerū nouitiā.*

*Ad obseruan-
tiam & pieta-
tē erga deū*

nimus hominem uix esse portunculā sensilem uniuersi, & uiuendi spatium uix totius temporis esse momentū. Item genitum omne corrumpi, dissoluiq; in simplicia oportere, & partes proprijs elemētis reddi, atq; restitui uniuersitati. Nihil enī aliud est corruptio, quā dissolutio dissipatioq; compositi, per quam (ut dixi) partes in generalitatem, id est naturā suam recurrentes, recipiātesq; quasi accepto feruntur uniuersitati, renouantur ea, quæ consenuerunt, confirmantur ea, quæ debilitata fuere atq; prostrata. Cæterū nunc, siue paucis post annis emori in nulla esse ponēdum ratione ei, qui temporis numerū atq; adeò infinitudinem æstimarit. Quòd si separatā illam animi sublimitatē ad ea cognoscenda traduxeris, quæ à corpore sunt, corporeisq; remota, tunc penitus cupieris uita excedere. Qui uero ita est animo constituto atq; composito, ut mortem contemnat, quid esse potest tam admirabile, quod illius queat mentem preuertere? Prudentiam quoq; cum plurimā habeat cum intellectu animi parte cognitionē, ea maxime iuuabit disciplina, quæ naturā rerum ostendit atq; edocet. Excelso item animo esse atq; magnifico facit ea scientia, quæ persuadet nihil esse magnū aut eximium in rebus humanis. Quom uero ita reuocamus mentem à sensibus, ut nulli cupiditati perturbationiq; pareamus, sed modiciis, atq; adeò intra desiderium naturæ contenti, nostras possessiones uelimus esse cōmunes, alienis substineamus, liberalissimi & munificentissimi efficiamur. Iam uero maxime illud atq; optimū genus utilitatis, quis non perspiciat? Quòd & ad animi nostri substantiā cognoscendam, & ad separatarum diuinarumq; rerum noticiā capessendā, hæc potissimū ratio atq; uia esse uideatur. Quod & Plato dicit, qui ex naturalium motuum perceptione ad eam substantiam inuestigandam perrexit, quæ, quom se ipsamet moueat, prædita est intelligentia & diuinitate. Sed & Aristoteles quoq; hoc ipso opere ex perpetuitate motus orbicularis, immobilē quandam substantiā adinuenit, quæ motuū omnium origo esset & causa. Accedit ad gratiā, quòd huiusmodi studium philosophiæ, nostrā erga deum obseruantia pietatemq; multum adauget, & tanq; cōcalefacit.

Nam

Nam cognitio istis perfecte quæ fecit deus, in admirationē commendationemque sui, omnium animos atque ora conuertit. Hanc autem admirationē propensa charitas, fides, ac spes certissime consequuntur. Propter hæc maxime physiologiæ danda est opera uel impensissima. Quod si utilis est ea scientia, certe utilissimum erit hoc opus, quo totius physiologiæ principia continentur, sine quibus naturalem disciplinam complecti non est, quemadmodum ex initio statim Aristoteles docet. Tunc, inquit, intelligere unum: quodque arbitramur, quum causas cognoscimus primas, & prima principia usque ad elementa.

Siquid autem & de ordine huius operis est dicendum, ex uerbis Aristotelis, quæ nos supra recitauimus, manifestum erit, primos hos libros haberi in naturali scientia, utpote quibus principia naturalia continentur. Nam post morales scientias, quæ ad uitæ nostræ institutionem pertinent, & post rationales, quæ nobis tradunt regulas discutiendæ diiudicandæque ueritatis, capeßenda erit rerum naturalium disciplina. Quam autem Aristotelicum opus hoc sit, superuacaneum est inuestigare, quum res controuersa non sit, præsertim quum in his libris, quorum authorem fuisse Aristotelem nemini dubium est, ipsemet Aristoteles opus hoc liquido uideatur agnoscere. Præterea studiosissimi eius discipuli, & omnes demum Peripatetici Aristotelicum opus hoc esse meminerunt: quorum nonnulli quoque reperti sunt, qui id in capita rexerint, & breuiaria indidem compilarint. Quum itaque bifariam diuidantur isti libri, prioribus quinque uoluminibus de principiis, de quibus quæ principis sunt annexa, & istis quæ ueniunt in quæstionem agi, Adrastus putat, in sexto initium à motu capi, tribusque reliquis uniuersam de motu sententiæ promi, & naturalia eius rei speculamina plenissime iudicari. Quare & Aristoteles ipse hoc discerniculo nomenclaturæ, solitus est priora quinque de principiis uocare, posteriora de motu. In primo eorum quæ de principiis sunt, agitur de concausis, materia uidelicet atque forma, & de ea quæ formæ opponitur, priuatione. In secundo de causa efficiente tractatur, quam esse naturam dicit, & similiter de ipso fine. Et quia sunt alique quoque

Operis huius ordo.

Opus hoc Aristotelicum est physiologicum esse.

Priores huius operis quinque libri de principis, et posteriores tres de motu.

Lib. primus.

Secundus.

n

causæ,

Tertius.

Quartus.

Quintus.

Philosophia
ueterum.

Thales et Anaximander.

Xenophanes
Parmenides,
& Pythagorici.

Anaxagoras

causæ, quæ per accidens causæ efficientes uidentur esse, eodem libro secundo de huiusmodi genere causarum egit, quales sunt casus & fortuna. Quum autem statueret naturam esse principium motus, & earum deinceps rerum omnium, quæ motus alicuius proprietate indicaturæ designatur, in tertio docuit quid esset motus, & in uniuersum & singillatim singula genera. Quum uero continuus sit naturalis motus, omne autem continuū in infinitum sit scissile, eodem tertio libro & de infinito, & de continuo disputatur. Corpora autem naturalia cum loci egeant, & eius in quo sunt, & eius in quo mouentur, ea ratione de loco differitur in quarto. Ad hæc quum nonnulli putarent locum esse uacuum interuallū, atque inter principia ipsum inane magno plausu consensuque collocarent, iure eodem libro eas exulcerat quæstiones, quæ de inani atque uacuo ferebantur. Item quum motum omnem metiatur tempus, necessarium uidebatur de tempore diligenter esse accurateque perquirendum: ita quartus liber finit. In quinto motum qui proprius esset, ab alijs mutationibus separauit. Iam quæ oppositiones, pugnantiaue tum motus ad motum, tum quietis ad quietem, quæ motus item uicissim quietisque haberentur, postremo quis esset motus unus deinceps ostendit. Hæc æneus hæc. Ego uero additis paucis conuertar ad expositionem.

EX his igitur, qui ante Platonem fuere philosophati sunt, Thales & Anaximander atque huiusmodi omnes, utpote qui post diluuium, & rerum necessariorum instaurationem, studium philosophiæ primi in Græcia exci-tauerint, quum rerum naturalium causas quærerent, perinde ac ab ultimis inchoantes, sola materialia & elementaria principia cognouerunt, quæ postmodum nobis tanquam rerum omnium principia passim indiscrete tradiderunt. Xenophanes autem Colophonius, & discipulus eius Parmenides, mox & Pythagorici consumatissimam quidem rerum naturalium, atque earum quoque, quæ trans naturam sunt, sed plenam enigmatum ambiguitatumque, nobis philosophiam relinquerunt. Anaxagoras quoque Clazomenius efficientem causam adinuenit intellectum ac mentem

æmentem, quanquam in redditione & assignatione causarū rarissime usus est ea, quod in Phedone Socrates mordit. Tametsi non erat id magnopere absurdū: nam & Timæus, & Plato, qui Timæum introduxit, quamvis efficientes causas & exemplares, & fines proposuissent, tamen corporalium causarum probationes non ex illis, sed ex planis figurisq̃, demum ab ipsa elementorum natura duxerunt. Veruntamen ipse Plato Pythagoricorum Elementarumq̃ placitis, quæ inuoluta subobscuraq̃ ferebātur, lucem quandam utiq̃ intulit, & ea quę ultra naturam sunt elegantissime cecinit. In naturalibus quoq̃ rebus atq̃ genitis elementaria principia disseparavit à reliquis, huiusmodiq̃ principia primus Plato dicitur appellasse elementa, ut Eudemus est author. Efficientes itē causas & exemplares, & finem ita tradidit, ut distincte inter sese esse uiderentur. Nam materiam simul & formam Aristoteles ex iisdem principijs comperit. Is efficientem causam diuinū statuit intellectum. Finem autem illius bonitatem, propter quam unumquodq̃ sensibile intelligibilis exemplaris similitudinem gerit. Ab ijs igitur, qui Platonem antecesserunt non solum in eo dissentiit Aristoteles, quod efficientem causam intellexit, uerum etiā quod materialem enucleatius uidit, & prodidit. Nam quum illi *ὑποκειμένας*, hoc est similes particulas, uel unum ex quatuor elementis, uel plura, uel omnia rerum esse principia censuissent, uel insectilia usque corpora peruenissent, Aristoteles & *ὑποκειμένας*, & quatuor elementa dissoluit, atq̃ ipsam corporalem naturam in formam materiamq̃ diduxit, quemadmodum & ante Aristotelem Plato, & ante Platonem Timæus Pythagoricus fecerant, arbitrati proxima principia esse quatuor elementa, & ante elementa superficies. Principia uero prima elementaria esse formam atque materiam. A Platone autem, simul & ab ijs qui Platonem præcesserunt, Aristoteles uidetur in eo euariasse, quod quum nonnulli, uidelicet ij, qui ante Platonem fuere, de naturalibus rebus perinde, atque de omnibus disputauissent: nonnulli ita egissent de naturalibus rebus, quatenus in mundo habentur, & quatenus sunt partes mundi, ita ut

De causa efficiente disputatio.

Plato.

Elementa.

Aristoteles.

in libris de mundo huiusmodi principia quæsiuiffe tradidisseque uideantur, quemadmodum & Plato, quiq; ante Platonem fuere complures fecisse reperuntur. Aristoteles naturalia omnia, quo se quæq; ordine habeant, edocuit, deq; ipso corpore naturali, quale sit suapte natura, etiam si nunq; fuisset mundus, dicato seorsum opere comonstrauit. Sed & in elementis aliud à materia priuationem esse ostendit, quum Plato ante aut materiã, aut ex materia priuationem definiuisset. Cæterum quum causam efficientem alij deseruissent, Anaxagoras uero atq; Plato (idẽ est autem, ac si Pythagoricos dicerẽ) diuinũ intellectum efficientem esse causam uoluissent, unus Aristoteles adiunctæ & propinquæ rerum causæ laborans, naturã id genus causam efficientem expressit, quam Plato Instrumentariã esse putauerat, moueriq; ab alio, & mouere subinde alia. Verum Aristoteles non sinit in sola natura, sed ad immotam quandam & mouentẽ omnia causam, est superuectus, uniuersãq; quæ moueretur, in huius operis calce pendere inde, atq; niti acutissime comprobauit.

Causa efficiens quæ sit, uariè apud philosophos.

Philosophia Aristotelis exquisitior & luculentior cæteris.

Scriptorum Aristotele. ratio duplex.

Operis huius titulus.

Genus quoq; philosophandi Aristotelis differt à cæteris, quatenus obscuritates & scirpos illorum transiit in perspicuam quandam & propriam expositionem. Et uim præterea probationibus & syllogismis adiecit. A Platone autem eo usq; uidetur dissensisse, quod demonstrationes apertius illustriusq; inducit, quàm quòd earum principia à sensu, & ab euidentibus rationibus sumit. Ab omnibus præterea simul in eo dissidet Aristoteles, qd partes omnes philosophiæ naturalis usq; ad singularia exuolutas ac resolutas reliquit. Quum autẽ scriptorũ cõmentationumq; suarũ species duas haberet, unã eorum quæ exteriora nominabat (quales erunt historicæ & rhetoricæ meditationes, demũ omnia ea, quæ minus tum curæ ac diligentia, tum intentionis & studij requirebant) Alterã eorum quæ auscultatoria nũcupabat, in quibus philosophia remotior subtiliorq; agitabatur (ex quorum numero habetur hoc opus, cui titulus est de Physica auditione) in auscultatorijs data opera uoluit obscurus esse, ratus hunc in modũ obiter posse rudiora ingenia ab huiusmodi studio, quasi

quasi reſci deterreriq̃, utpote quibus futurum ſit, perinde ac ſi neq̃ ſcripta quidem nunquam fuiſſent. Quapropter Alexander poſt Perſarum euerſionem hæc ad illum ſcripſiſſe fertur: Alexander Ariſtotelei ſalutē. Non recte feciſti, quod auſcultatorios libros foras inuulgaueris. Nam qua alia re præſtare cæteris amplius poterimus. ſi ea quæ abſ te accepimus, omnium prorſus ſiant communia: Ego uero malim doctrina anteire, quàm copijs. Alexandro uero reſcripſit Ariſtoteles his uerbis: Ariſtoteles Alexandro regi ſalutē. Auſcultatorios libros quos æditos quereris, & non proinde ut arcana abſconditos, ſcito neq̃ æditos eſſe, neq̃ nō æditos. Cognobiles enim ijs tantū erunt, qui nos utiq̃ audierint. Vale. Plutarch. Chæroneus in uita Alexādr̃i de æditione librorū methaphyſicæ hæc ultro citroq̃ fuiſſe ſcripta meminit.

Eſt autem totius operis propoſitū, naturæ earumq̃ rerum ſcientiam rationemq̃ explicare, quæ à natura producuntur. Nam ſine ratione cognoscere facile eſt cuius homini. Poſſunt enim omnes qui ſano ſunt ſenſu dicere hoc terram, illud aquam, hoc plantam, illud animal eſſe. Is uero qui cum certa cognoscit ſcientia, nec eſſe eſt principia rei cognitæ priora cognoscat: quod & aliæ artes rationales declarāt. Grammaticos ſiquidem dicimus, nō quia nomina auſcultāt, ſed quibus in promptu eſt dicere ex quot cōſtet elemētis nomē unūquodq̃. Item Muſicos uocamus, nō qui ſumma aure cantus excipiunt, ſed qui in tonos & ſemitonia ſciunt diſſoluere.

Sed qui fieri poteſt dubitauerit quiſpiam, ut de principijs demonſtretur quicquam: Nam ſi demonſtratio ex prioribus exiſtit, priora inueſtigantes, principiorū principia inuenire uelle uidebimur. Sed ſoluitur. Id quod prius eſt dupliciter ſolet referri, & ad nos, & ad naturā. Nobis ea priora uidentur eſſe, quæ notiora ſunt nobis, quæq̃ facilius poſſumus deprehendere: quemadmodū nomina & ſyllabę maniſeſtiora, quàm literę ſunt. Naturæ aut̃ priora ſunt illa, quæ ex ſua ſubſtantia ſimpliciora quoq̃ habētur: quemadmodū literæ ſimpliciores ſunt q̃ ſyllabę. Cōtrarius uero eſt utrinq̃ proceſſus. Nos

A. Gel. noſt.
aſl. lib. 20. c. 4

¹
Operis huius
ſcopus.
Cognitio rei
& ſcientia diſ-
uerſa.

²
Principiorū
demonſtratio

Priora dup-
plicia.

n iij ex

ex compositis ad simplicia, utpote naturæ priora resolui-
mus. Natura contrā ex simplicibus cōposita fabricatur.

³ **Q**Uum igitur compositorū rationē exquirimus, ea
ex naturæ prioribus indicare oportebit. Quū uer-
ro de principijs agimus, ex ijs, quæ priora sunt
nobis. Et est illa quidem propria demonstratio, hæc uer-
ro quanquā nō propria, tamen sufficiens ad demonstan-
da ea, quæ uolumus. Si itaq; principijs ostendendis inci-
pimus à cōmuniōribus, & plura cōprehendentibus, ne-
mo miretur, quia ex illis ad particularia ueniemus. Co-
gnobiliōra siquidem nobis communia sunt aliquanto,
quā propria: sunt enim tanquam cōpositiora, quā
propria. Nam & in sensibus uidere licet, accidentis pro-
cul animalis, celerius totū corpus, quā caput, aut ma-
num, aut pedem, aut partem aliquam cōprehendi. Eo-
⁴ dem modo promptius est dicere, id quod paret eminus
animal esse quā hominem. Ita & in ijs, quorū rationes
querimus, uniuersalia atq; cōmunia manifestiora sunt
nobis, quā proxima & particularia. Quippe quæ ma-
gis promiscua cōfusioraq; sint, q̄ particularia. Est enim
penes intelligētiam totū quiddā, id quod est uniuersale,
partes uero ea quæ ab illo cōplectūtur. Ita & rhetores so-
lent cōmunia capita prius proponere, mox de unoquo-
que genere singulatim disputare atq; perpendere. Eodē
pactō & in libris resolutorijs, is, qui est de syllogismo, tra-
ctatus prepositus est ei, qui querit de demōstratiuo diale-
ctico atq; sophistico. Quū enim à cōmunibus initiū capi-
mus, facilius cuiusuis rei quod propriū est, atq; propin-
quum assequimur. Sed & primæ quoq; imaginationes
uisionesq; indiscussæ, inexplanatæq; habētur, & à com-
munibus simulachris impressæ inuēctæq; sensibus, quia
secūdam naturam generalitas specialitatem antecedit
atq; præcurrit. Itaq; pueri ab uniuersalibus inchoantes,
nullo discrimine uiros omnes arbitrātur, & appellitant
patres, mulieres matres, utpote qui marē & fœminam,
perinde ac cōmunia quædā uocabula prius intelligant,
⁵ quā ea quæ parentū sunt propria. Idem dixerim de no-
mine & definitiōe. Appello nomē id quod definitur. Ver-
bi gra-

*Cōmuniū
& particula-
riū inter se ra-
tio.*

*Uniuersale
& eius par-
tes.*

Nomen.

bi gratia, hominē: definitionē, ut animal terrestre, bipes intelligēs. Nam homo uidetur cōfufe uniuersaliter significare: potest q̄ si cōmunionē aut consortiū nominis spectes, pro alijs etiā num̄ plerisq̄ rebus capi, ueluti pro homine ficto pictoriē. Sed definitio uidetur substantiā subiectā in mēbra partiri. Est igit̄ hinc maxime auspicandū.

Necessē est principiū unū esse, uel plura; & si unum, aut mobile aut immobile, finitum, aut infinitum: si plura rursus, aut mobilia, aut immobilia, numero aliquo terminata, aut infinita. Sunt enim nōnulli qui infinita principia posuerūt, quales Anaxagoras Democritusq̄ fuere. Verum Democritus substantiam atomorum, id est, indiuiduorum corporum, arbitratus unam esse genere, sola effigiationē discreuit. Anaxagoras uero δμοιομερείας cōtrarijs qualitibus distinxit caliditate, frigiditate, nigritia. Eodē modo deducti sunt itē in sectas, qui de entibus apud ueteres philosophati sunt. Illi entia putabāt esse principia, quærentesq̄ quot essent entia, inuestigabāt quot essent ponenda principia, præterquam fortasse Parmenidem & Melissum, qui quum unum ens esse & immobile statuisent, non tamen unum principiū immobile efficere potuerūt. Nam quum principium eorū genere sit, quæ referuntur ad alterū, plura secum trahat est necesse, atq̄ tot demū, atq̄ ea, quot & quorū principium est. Alioquin quum dicāt ens immobile, seipsum obiter produnt, Ens illud nequaquā pro principio accepisse. Quo enim pacto aliud quippiam gigneretur ex eo principio, quod moueri non posset.

Contra hos autē disputare minime cōgruit physico. Sed quāobrē inquires? Quoniā motu sublato, principia tollūtur naturalia, imò uero ipsa plane natura. Probare autē atq̄ addicere principia ppria nullū est artis; quēadmodū neq̄ ad geometriā pertinet puncta & lineas demonstrare, neq̄ ad arithmeticū unitates, sed ex ijs ueluti subiectis, atq̄ cōstitutis ea efficere atq̄ colligere, quæ cōsecuntur. Quādo præsertim ex quibus ostendere poterit physicus naturā esse? Num ex principio alio quo naturali? At sumeretur pro argumēto quod erat in quæstione

Definitio.

6
Principia prout
maque sint,
uarie apud
philosophos.

7
Melissi atque
Parmenidis
de ente opinio
nis diligēs exa
quisitio, & pa
cuta refutatio.

quæstione discussioneq; positū. Num ex alijs quibusuis extrinsecus? At nō demonstraret ut physicus; sed si qua est scientia prior naturali, illa utiq; asciscenda esset, atq; inde haurire ac petere principia oporteret: quemadmodū à naturali principia medicinæ, à Geometria perspectiue petuntur. Quod si grauaberis, uti ea scientia oportebit, quæ communis infertaq; est omnibus artibus, quæq; per probabilia tantum demonstrationes suas & rationes inducit. Cæterum siue hoc, siue illo modo processeris, non disputabis ut physicus, sed aut ut Dialecticus, aut philosophus primus.

Physicus de quo proprie disputet.

Qui genus concedit, sed de genere quædā asserti falsæ, eius generis artificii res spōdere licet.

10

Quamobrem docere quot & quæ principia sint naturæ spectat ad physicū, sed quā natura sit non est amplius physici functio, quāuisq; illi directo minime uideātur tollere naturam, nihilominus ex his quæ dicūt id liquido sequitur. Qui enim minime cōcedit motum esse, neq; utiq; principium motus dabit. Id autē est ipsa porrō natura. Quod si qui principia quanquā concedunt in ijs, tamen quæ sequūtur ex principijs male concludunt, statim ad physicum pertinet ea uidere, in quibus fallūtur. Si uero propter difficultates aliquas, quas dissoluere nesciebāt, subtilere principia naturæ, disputatio instituta cum illis philosophiæ naturalis fines egreditur atque transcendit. Nam & falsas rationes, si geometricis principijs nō repugnant, à geometra soluuntur, & cōferendus est pes, congregiendumq; cominus: si repugnant, abstinendū temperandūq;. Atq; hoc quale sit illorū exemplo mōstrabitur, qui circulū quadrare sunt conati, Hippocratis Chij & Antiphontis. Nam Hippocratis error, quia principia retinebat, soluendus est. Is enim eo peccat, quod solum eam lunulam quadravit, quæ circa eius quadrati latus constituitur, quæ designauit in circulo. Cum Antiphonte uero non disputat geometer. Is namq; quum triangulum æquilaterum deformauisset in circulo, & in quolibet latere ad circūferentiam circuli alterū equipedū, id est, isocalem cōstituiisset, atq; deinceps hoc idētidem subindeq; factitasset, arbitrabatur ultimi trianguli latus, quod rectum erat circūferentiæ adæquasse.

æquasse. Hoc autem erat tollere sectionem in infinitum, quod apud geometras proloquium est & cōmunis quedā ceu notio. Ac primū quidem hæc intuentibus conueniens uidetur (ut dixi) Parmenidis & Melissi rationes missas facere, præsertim quū opinio ea & prolixa subabsurdaq̃ sit, & præterea huiusmodi quæ ægre persuaderi culq̃ possit. Nam dicere omnia hæc quæ supra & subter unum, id esse quod est, quid est aliud quàm dicere Dionē illud unū esse quod est, uel aliud quippiā tale ex eorū genere tueri, quæ uerbo duntaxat, non etiā rei uilius attestatōne defenduntur, quale est id quod Heraclitus dicebat, eadem esse inter se contraria. Sed & rationes quoq̃ quibus utuntur, sane litigiosæ captiosæq̃ sunt propositiones: siquidem falsas assumunt, neq̃ recte ex forma concludunt, quanq̃ magis stolidi atq̃ importuna sunt ea, quæ à Melisso dicuntur, quippe quæ nullam prorsus difficultatē afferre uideantur. Veruntamen quoniam de natura quanq̃ nihil loquuntur (qui enim de natura loqui possunt, qui naturam tollunt) naturales tamen ambiguitates attingunt, de uacuo, de infinito motu, fortasse haud ab re fuerit de huiusmodi paululū disputare: quamuisq̃ hoc munus nequaquā pertinere ad physicum sit ostensum, tamen à philosopho minime alienum. Differemus itaq̃ contra eos homines, non ut impugnatā infirmataq̃, & ceu loco mota, atq̃ impulsa eorum opinione, statim sic naturam & motū inuestigemus. Hæc enim utiq̃ manifesta nobis subiecta atq̃ pposita esse debent, sed aliter, ut hoc ipsum uidelicet, tanq̃ ex superabundanti nouemus, perscrutemurq̃ quid & quatenus illi sensisse de natura recte & perperā uideantur. Ac primū quidem opinionem ipsam separatim æstimabimus, deinde solemus rationes eas, quibus ea quæ sentiunt, asserere & confirmare conantur.

Initium igitur eorum omniū quæ sumus dicturi, commodissimū est percunctari quid illis significet id, quod Ens uocamus, utrum putent multiplicem esse illius significatum, an simplicem. Si multiplicem, ut nos in prædicamentis ostendimus, nomen quidem ipsum entis unum erit, sed substantiam atq̃ rem multiplicem esse fateantur

Melissi et Parmen. rationes litigiosæ.

12

13

Entis significatio multiplex nescit, an simplex.

o necesse

necesse est. Quod si erit substantia & quātitas & qualitas, siue separata illa siue coniuncta posuerint, plura erunt ea, quæ sunt, quamuis una uox de illis omnibus prædicetur.

14 Quod si simplicem significatū esse uoluerint, atq; ita rem ipsam, & id quod significat unū esse, quæremus eam rem significet ne tanquam genus, an tanquam species, an tanquam indiuiduum? Sed siue tanquā genus, siue tanquam species accipiatur, non poterunt effugere, quin plura colligantur ea quæ sunt, propterea quod & genus, & species de pluribus differentibusq; prædicantur. Superest igitur, si ens est unum, accipi tanquam indiuiduum oportere, quemadmodum est Bucephalus, Callias, hoc rubēs. Sed

15 rursum urgebimus, utrum substantiā esse id uelint an accidens. Videntur sane uterque arbitrari accidens esse, quū alter finitum dicat, alter infinitum esse quod est. Infinitum uero atque finitum in genere quantitatis collocantur. Est enim infinita magnitudo quæ percurri non potest, finita quæ potest. Si ergo de subiecto aliquo talia prædicantur, duo intelligent esse ea quæ sunt, substantiā scilicet & quantitatem. Si uero de nullo subiecto dici quantitatem autur mant, statim hoc incommodum, impossibileq; suscipit, esse aliquod accidens posse sine subiecta substantia. Item

16 quod unum est numero, quū multifariam dicatur, quemadmodum & ens ipsum (Capitur enim & pro continuo, quo significatu lineam esse unam dicimus, & pro infectibili, cuiusmodi sunt punctus & nota, & pro eo quod unam eandemq; definitionem habet, ut uestis & tunica) proferant obsecro, qua significatione uelint unum ens esse. Neque enim ut continuum quiddam possunt accipere: nam continuum est sectile in multa, uel potius infinita. Quod si id quod ad unionem, & ad compositionē uenit, unum quiddam & diuisile esse fateantur, nonne statim uidentur

17 concedere ex hoc plura esse entia oportere? Dices, pars à toto separari non potest, quia continuum dicitur, quatenus

Quacumq; ratione aduersariens unū dicant esse, semper cōiunguntur plura esse. Siue tanquā Genus, aut Species, aut Indiuiduum.

Aut unū tanquā continuū

tenus est unum actu. Primum respondemus, illos nunquam distinxisse ens actu ab ente potestatis. Præterea concedamus, & quasi condonemus hoc illis, illud profecto non negauerint, quædam esse continua, quæ non modo similaribus partibus consent, sed etiam dissimilaribus, qualia sunt animalia, atque plantæ. Nam huiusmodi corporum partes, non cumulum tantum habent atque congestum, sed dispositionem & collocationem, quæ illas ita digestas, atque inter sese commissas deuincit & illas ligat. Quod si pars lineæ eadem atque una sit cum linea uniuersa, propter eam rationem quod non est à toto separata, quur non sit & manus & pes idem uniuerso cum Socrate existimādus? Quur reddi non possit ratio diuersitatis? Quod si utraque illa sunt eadem cum eodem toto, necesse eadem esse inter sese fateri. Quare idem erit manus, pes, oculus, alius. Verum hæc quæstio idem ne sint partes atque totum, iactata ueteribus disputatione seorsum excutitur, atque utrinque difficultas occurrit. Nam si idem sit totum & pars, sequuntur ea quæ diximus supra. Si diuersum, eueniet totum esse aliud à seipso. Neque enim hæc pars à toto diuersa est, illa nequaquam. Sed si una est à toto diuersa, uidentur omnes à toto æqualiter esse diuersæ: Omnes uero partes nihil aliud sunt, quàm ipsum totum. Eadem sequuntur, si partes quoque aliarum rerum consideraueris, puta domus & cætus. Soluuntur hæc autem alibi. Neque enim est uerum propter id quod particulariter, & singillatim accepta, quælibet pars uariat & differt à toto, continuo etiam omnes simul numeratas à toto esse diuersas. Quamuis enim singulæ diuersæ sint ab eo uniuerso, quod continent, omnes tamen efficiuntur illud uniuersum. Sed satis hæc hæctenus. Ex ijs ergo, quæ diximus, patet ens non posse unum ens esse, ita ut continuum. Dicent forsasse ens unum esse ut insectile. Ergo unitates, & pun-

*Aut unum,
ut insectile.*

18 ita erunt ea quæ sunt omnia, terra, mare, cælū. Quo quid esse potest magis horrendum? Item quo pacto includent qualitatem punctor? Quando neq; affectio ulla, neq; figura constare indiuisibili potest. Item quantitas qua sede locabitur? si puncta non sunt quantitates, sed termini quantitatis. Præterea neq; finitum neque infinitum poterit esse quod est, quorum utrunq; alterum tamen alter, uolunt de ente prædicari. Iam quū terminus sit indiuisibilis, si ens terminus fuerit, nusquam erit quod terminatur. Sed manifestum est dato termino, rem quoq; terminatam statim dari oportet. Refertur enim ad alterū terminus, semperq; cū altero est. Fieri ergo nequit, ut ens unum sit ita ut insectile.

19 Restat ut dicant unum esse ens, eo pacto quo merum & uinum, uestis & tunica: quod si dixerint in errorem eum incidisse uidebuntur, quem inuexit Heraclitus. Eadem siquidem fierent definitione homo, planta, uolatile, deinde bonum atq; malum, & postremo contraria. Ita & desperata quoq; simul uera efficerentur. Nam si idem sit albū & nigrum, idem quoq; necesse est sit album & non albū. Quod enim nigrum est, non album est. Si autē idem est affirmatio & negatio, quod non idē esse concesserint, id quod est, & id quod non est, id quod est unum, & id quod non unū. Ita absurdissime delirabunt, neq; solum id quod est unum fatebūtur non unū, sed nihil omnino posuisse animaduertent. Quod si hoc modo dixerimus, Socrates est philosophus, Socrates est bipedalis, num in unaquaque oratione idem significabimus? nonne risu sit potius dignum arbitrarī eandem rem esse in propositione qualitatem & quantitatem? Siquis uero me interroget, quo pacto unū esse possem Socratem, quem & simum, & bipedalem, & philosophum dico. Neq; enim numerus multitudinis simpliciter esse Socrates potest, unitatem tamen ab illo uideor substilisse. Quod si dederimus Socratem plura & unū esse, cur non concedatur hoc idem Parmenidi & Melisso? Ita ut eadem res una sit simul & nō una. Hęc cauillatio Licophronem, quiq; post illum fuere antiquiores tantum perturbauit, ut quum ea sola putarent esse, de quibus hoc uerbum est prædicabatur, de sola substantia prædicari uerbū illud paterentur

Obiectio
qua unū plu-
ra esse conten-
dere uolunt,
atq; inde etiā
plura unū, ut
sit Melissi o-
pinio.

paterentur, ut Socrates est. Si quod uero accidens de Socrate diceretur, ne plura esse unum Socratem fateri cogerentur, nolebant amplius de illo uerbum esse posse prædicari. Non enim dicendum putabāt: Socrates est albus, Socrates est bipedalis, sed simpliciter Socrates albus, Socrates bipedalis. Ita errori errore alio occurrentes propositionem, & orationē enunciatuam tollebant. Sane Plato mutabat orationem, & loco huius quod canus est, dicebat incanuit. Nos autem censemus idem esse unū, & non unum posse. Verum neq̃ eodē respectu, neq̃ simul. Effet enim impossibile hoc, quum alterū possibile & uerissimū esse comprobetur, eundem uidelicet Socratem unū esse subiecto, plura cogitatione & ratione. Est enim alia ratio musci, alia bipedalis, quo fit ut nulla insit in dicto pugnantia, illi uero temere tumultuauerint. Idem de diuisione continui dicendū est. Iam illi hoc loco deficiūt, manusq̃ dant, coacti concedere idem esse posse unum & multa. Cæterū unum & multa idem esto, dum nō simul aut eodem respectu cōsideretur, quippe quæ eo modo opposita esse & repugnantia uiderentur. Sit ergo unum actu, sit multa potentia: quemadmodum si diceremus trituum esse spicam potestate, nō actu. Neq̃ hæc pugnat sibi contraspiciuntūe, si meminerimus earum distinctionum, quæ nobis traditæ sunt cōtra fallacias importunas, atq̃ calumnias sophistarum. Hunc in modū perpensa examinataq̃ opinione uerum, fieri posse non uidetur unum, ut sit ea quæ sunt.

Sed & rationes illorū soluere nemini est difficile. Statim enim Melissi argumentatio uitiose concludit: Si factum inquit, est ens, principium habet: non est aut factum, non habet ergo principium: quo fieri ut & unum sit & infinitum. Nam quum oportet retorquendo assumere id quod est, oppositum consequenti in connexionem & subijcere oppositū antecedenti (Ita enim conficitur secundæ figuræ cōditionalis syllogismus) Non hoc fecit, sed intulit id quod non erat antecedens: & opposito antecedentis assumpto, attulit oppositum consequentis. Huiusmodi autem argumentorū frequēs & uulgaris captio est. Si homo est, animal est: non autem est homo, neq̃ igitur animal. liij mal.

Hoc non sensisse Platonē, docet Simplicius.

Idem unū & plura esse quo modo intelligendum.

22

23

Contra Melissum, qui unum infinitū principium uoluit esse.

Principij signi-
ficatio mul-
tiplex.

mal. Si ambulat Socrates, mouetur: non autem ambulat,
non igitur mouetur. Præterea quum appellatione princi-
pij quod plura significat, abutatur pro uno rei significatu
latere ac fallere arbitrantur. Est enim principiū aliud tem-
poris, ut quum dicimus, genituræ suæ principiū habuisse
Platonem hunc uel illum diem. Aliud rei & magnitudi-
nis, quemadmodum caput uia, & cuiusuis spaciū dicimus
esse principium. Quare quum Melissus dicat factum omne
habere principium, quæremus de quo principio sit lo-
cutus. Quicquid enim simpliciter gignitur, principium ha-
bet temporis, ut homo, equus, olea, platanus. Non tamē
omnia principium magnitudinis habere possunt, qualia
sunt ea, quæ non simpliciter fiunt, sed per alterationem &
momentaneam mutationem progenerantur: sit enim &
gelu & caseus. Non tamen magnitudinis principium li-
cet accipere, unde primum cœperit concretio illa atq; col-
litio. Rursus quū dicit, quod non est factum non habet prin-
cipium, eodem modo quærendum est de quo principio
propositionem suam intelligat, nam principium tempo-
ris non habet ea quæ facta nō sunt. Magnitudinis uero ni-
hil prohibet, quin possint habere, sicuti sol, & luna, & reli-
qua sydera. Quod si in assumptionibus de principio ma-
gnitudinis loquebatur, consequens quidem recte affertur,
sed falsæ sunt assumptiones. Si autem de principio tempo-
ris intelligebat, est quidē uerus in quibus id collocat, sed
concludit & efficit non ea quæ uult. Vult enim magnitu-
dinem entis infinitam ostendere, uidetur autem non ma-
gnitudinem demonstrasse, sed tempus. Deinde dicit im-
mobile esse id quod est. Non enim locum esse ullū posse,
in quo moueatur id quod est unum, & quoquoersus infi-
nitum. Sed quamobrem homo acute: ut enim moueri nō
possit totum, quia sit infinitum, cur tamen partes moueri
non poterunt nisi & mare putaueris esse immobile, ea ra-
tione, quod uniuersum de locis suis atq; alueo nō egredi-
tur, quamuis manifestissimē in reciprocationibus transfe-
ratur & moueantur partes. Alterationem item aut motū
esse non credis, aut si credis, qua de causa eripis infinitor
quando neq; calefaciendis rebus, neq; refrigerandis opus
est loco.

est loco. Absurda itaq; uidetur esse huiusmodi ratio, atque in eo uno maxime fluctare iacereq;, quod contendit principij significationē ad unam rem tantū pertinere. Quod nisi protinus mihi concesserint, calumniari apertissimē uidebunt. Dicit fortasse ens unū esse ratione definitioneq;, sed quēro quemadmodū ens accipiat. nam si ens pro principio accipit, diciturq; unū esse ratione, principij utiq; aliquid dicere atq; idem sentire uidere, quod pleriq; naturales philosophi sentiunt: omnium uero rerum & entium unam dicere esse rationē atq; naturā equi, hominis (contrariorū) quid potest dici sentiriue cōtra ueritatē atq; sensum illustrat. Hæc enim cōtra Melissum, & quidē plura q̄ oportebat.

Aut unum definitione.

Contra Parmenidem deinceps est disputandū. Ceterum modi quos in refellenda taxandaq; opinione Melissi paulo ante cōmenti sumu, si idem in Parmenidem quoq; conueniunt. Propria uero sunt ea quibus in interrogationi illius occurritur. Est autem ad hanc fermē sententiam interrogatio: Id quod præter ens est, non est ens: id quod non ens est, nihil est. Nonne ergo unū est ens? Fallitur autē in eo, quod quū multiplex sit significatus entis, quemadmodū ostendimus, simpliciter dici atq; accipi putat. Est uero hoc perinde atq; si dicat quispiā: Id quod præter cancrū est, non esse omnino cancrū, & quod præter canē est nullo modo esse canē. Atqui fieri potest, ut id quod præter canē est, sit etiā canis, & quod præter cancrū est sit etiā cancer. Nam id quod præter canem marinū est, fieri nequit ut canis marinus sit, coelestis tamen atque terrestris esse, nihil uetat quin possit intelligi. Eodem modo & si quid præter ens est. exempli gratia: Id quod præter substantiam est, non potest esse substantia: poterit tamen & quantitas esse & qualitas. Pari ratione, si quid præter quantitatem fuerit, non erit amplius qualitas, sed uel substantia esse, uel quantitas poterit. Demum nihil prohibet hoc modo plura esse ea quæ sunt, atque ita primum Parmenides prenditur falsus. Quā uero neque concludat quis eadem ea ratio, manifestum fiet ex subiectione hæc si uideri licet eadem figura orationis alia sumpta conceperis, hoc modo: Ponatur ens significare id solum quod est album, id uero

25
Contra Parmenidem.

id uero quod præter album est nihil prorsus esse, contēxas-
turq̃ similiter argumentum hoc pacto: Si quid præter al-
bum est, illud non est album: quod uero non est album, ni-
hil est. Quod ex illis assumptionibus cōficiās, aliud quā
id nihil esse, quod præter albū sit? Nam si ad ea præcepta,
quæ in resolutorijs cōmentationibus exposita sunt, respi-
cias, facile intelliges sic maxime esse cōnectendam astrin-
gendamq̃ rationem. Ille uero ita concludit, id solum esse
quod album est. Cur igitur importuniorem, magisq̃ fa-
tuam dixit esse rationē Melissii? Nempe quia Parmenides
quāquā perperam cludit, artificiose tamen cōponit pro-
positiones. Non enim est negatio illa quum dicitur, quod
præter ens est, non est ens. Alioquin uerbū non ens, quod
ille in secunda propositione ratiocinationis suæ sumit pro
subiecto, constitui qui potuisset: Sed est ex transpositione
affirmatio. At Melissii assumpta fallaci ultio saq̃ reciproca-
tione & conuersione nituntur. Verum concedamus illi res
ēte hætenus effici solum id esse, quod album sit, quid pro-
hibet plura saltem esse quæ sint alba? Cygnū, niuē, lac, ces-
russam: Sed quò nam se uertent, quādo hæc inter se per-
spicuo diuersa sunt, & numerum præterea ac multitudinē
liquido inuehunt? Nisi potius contendunt, id quod album
est continuum esse, atq̃ hac fini unū. At neq̃ hoc quidem
perfugio tueri se potest. Nam si ad rationē definitionemq̃
animaduertas, reperiēs duas res minimū in eo ente contie-
neri oportere, subiectum uidelicet corpus, & albedinem.
Enim uero res illæ quāq̃ sunt duæ, fieri tamē nequit seor-
sum, ut altera sine altera sit. Nam color sine subiecto pror-
sus non potest consistere. Definitiones uero quia diuersæ
sunt, illorum naturam indicant esse differentem. Alterum
enim est corpus, id quod colorauit albedo: Alterum est co-
lor, cuius ea uis est, ut dissipet uisum, & disgreget aciem.
Porro hæc nondum uidit Parmenides. Dicit fortasse quis-
piam, non urgeti hominem argumentis & rationibus, sed
cogi plane circunueniriq̃. Non enim putasse Parmenidē
unum illud ens, quod inuexisset accidens esse, aut ex eorū
numero quæ ea re sunt, quod alijs hērent: sed de eo ente lo-
cutum fuisse, quod esset propriē & maximē, atq̃ uero ens.
hoc enim

Melissi opi-
nio stultior
ceteris.

26

Obiectio.

PARAPHRASIS.

14

Maxime
uere ens.

Hoc enim apud nos significat uere & maxime ens: quod apud Platonem dicitur ens, ut ita loquar, ipsissimū. Neque tam obstupidus erat Parmenides, ut ignoraret fundandis sistēdisq; accidētibus subiecto aliquo opus esse. Quod si solum accidēs foret, ens ipsum uti subiectū esse ens nō potuisset, quoniam fuisset ab ente diuersum: imō uero maius incommodum susciperetur, substantiam si nūl esse atq; non esse. Esse quod enti supponeretur, Non esse quod solum accidens constitueretur ens esse. Quoniam uero non erat horum omnino nescius, neque illud item ignorabat se: si propter huiusmodi absurditatē substantiam ens esse concessisset (quia sine ea constare accidens non posset, simul atq; accidens solum esse ens putauisset) necessario plura esse entia cōcessurum fuisse, præsertim quā illa separatas & diuersas definitiones obtinere aperitissime uiderentur. Licet ita mutuo innexu impleatq; teneātur, ut seiūgi nō possint, iniuri, atq; adeo uilitatoris hominis esset existimare ueterem alioquin philosophum, tanta rerum inscitia laborasse. Verū enim uero nihilominus dato etiam nū hoc atq; cōcesso Parmenidi, id scilicet solū significare ens, quod sit maxime & uerissime ens, & ipsissimū, & postremo substantia, & id quod hæreat nulli, potius cui hæreant atq; accidant, cætera nihilominus, inquam, eueniet, ens esse non ens. Nam hoc quod uocamus uere ens, num albū? num nigrum? num quouis alio nomine aliud quippiam esse uoluerit? Profecto inesse aliquid substantiæ cōcesserit: quippe quæ substantia sit omnibus. Si album ergo dixerit, id quod est substantia, contrā obstabo. Album uero ens esse non posse: Nam id quod uere ens dicitur, apud eum substantiam significabat. At albū est accidēs. Quod si album nō sit uere ens, neq; ens utiq; ullo modo esse poterit. Erat enim suptā constitutum ab illo, solum id esse ens, quod uere ens esset. Quam obrem album erit non ens, non eo quidē genere partim ut sit, partim ut non sit, sed ex subiectione ac posito erit penitus atq; omnino non ens. Neq; enim dici potest, ipsum uere ens huic albo hæsisse accidisseq;: quū sit ipsum subiectum albedinis. Quæ quū ita sint, quumq;

Ens ipsissi-
mum.

17

p album

albū omnino esse nō possit, sequēs est, ut si inesse illud in uere ente dixerimus, utiq; id qđ maxime nō est, dicamus esse in eo quod maxime est: atq; hoc iam quā sit dissonū. latet neminē. Age si uere ens fuerit albū, albū porrō iam omnino nō sit, nōne evenit, ut id qđ maxime est, efficiat nō ens? Neu sit quispiā, qui nō confectū putet, quēadmodum nō cōficeretur, si quis ita componeret, albū est accidens, corpus est albū, corpus igitur accidens. Sed nulla est similitudo inter posteriorē hūc & priorē syllogismū. Is enim qđ dicit albū esse accidēs, concedit pręter substantiam esse aliqd, quod quū per se sit ens, alteri deinceps hereat: pinde si subiectū est aliud ens, & diuersum ab accidēte, quanq̃ est particeps accidētis, qđ item est ens diuersum à subiecto, uitio clodit ratio, in qua inducit corpus siue subiectū accidēs esse. At hic nō sic est, sed albū atq; omne huiusmodi accidēs simpliciter negat ens esse. Cōstit igit albū de uere ente prędicari nō posse ut accidēs: alioquin qđ negauit ens esse fateret esse. Quo cōcesso non solum ens, sed etiā uere ens erit. Quo dato statim sequit appellationē uere entis late patere, & multa significare, nō ut ille uolebat unū. Quod si nō prędicetur ut accidēs, certe aut ut species aut ut genus prędicabit. Ex his omnib; sequitur id qđ simpliciter est nō ens, de eo quod simpliciter ens est appellatū, & prędicatū iri. latet igit tota cōclusio.

Igitur infinitum illud ens neq; corpus esse, neq; magnitudinis ullius situm habere concedent, ne aut in partes cogantur multas diuidere, aut accidentia adiungere. Vtrum ne igitur definiendū putant, id quod uere ens uocatur. At quā nam substantię rationē asserre possunt: nisi forte etiā hoc tollere uoluerint ab eo ente quod fingunt. Quod si substulerint, nō uideo quid dici scribiue de eo amplius possit, de quo nihil neq; accidens, neq; ut genus, neq; ut species, neq; ut differētia, neq; ut definitio, neq; demū ut descriptio possit asferri. Si quam uero derint definitionem, diuidi illam sciant oportere in uerentia. Veluti si ponatur homo id esse quod uere est, aio necessariū esse hominis definitionē, ex ijs quæ uere sunt esse cōposita, id est, animal & terrestre, & bipes ex eorum esse

esse numero, quæ uere sunt. Nam si uere esse illa negaueris, accidentia fecisse uideberis. Sed fieri nequit, ut ea quæ definitionem rei cõplent, accidentia sint definiti. Quam
autem uerũ hoc sit, facile est, ut arbitror, persuadere. Acci- *Accidentia*
dentia omnia aut talia sunt, ut adesse possint, & nõ ad- *duplicia.*
esse, id est, ut & adiungi & separari ab eo possint, cui acci-
dunt, qualia sunt sedere, legere, disputare: aut eiusmodi,
quorũ definitionem subiectũ ipsum ingrediatur, qualia
sunt, similitudo, paritas, & imparitas numeri. Est enim
nãsi cavitatis similitudo & numerus, qui secari potest in
inequalia, impar utriusmodi. Igitur accidens erit animal
Nam si prioris modi scilicet eius, ut adesse possit, & non
adesse, fiet interdũ, ut homo neq; sit animal, neq; bipes,
neq; terrestre: sicut plerunq; fit, ut neq; disputet, neq; ses-
deat. Sed forte secundi modi putaueris. At fieri nequit.
Nõ enim inest homo in definitione animalis bipedis, ter-
restris, potius eduerso illa in hominis definitione clau-
dũtur. Est enim uniuersale præceptũ, ea, quæ in alicuius
definitione ponuntur, in sua definitione definitum habe-
re non posse, alioquin id quod totum est, partis pars fie-
ret. Nam hominis pars est animal: quippe quod cũ alijs
iunctum cõstituatur hominẽ. Quare si homo insertus, inne-
xusq; sit definitioni animalis, totũ erit in parte, & pars
partis fiet. Neq; enim si qd cõstat ex plurib; ut albefactũ
ex albo & corpore, potest inesse in alterius suarũ partiũ
definitione: puta in definitione albedinis, aut in defini-
tione corporis, sed ecõtrario potius. Dices homini, neq;
animal accidit, neq; bipes, sed cuiusdã alteri. Ego uero pri-
mum id prætereo. Quod quũ ita dicis, duo iam esse ea,
quæ uere sunt fateris. Deinde illud requiro potius: Si ani-
mal bipes & terrestre accidentia sint, hominẽ quoq; qui
ex illis existit, accidẽs esse maxime oportere. quod qui di-
cit, magna est uecordia: si aut ut ostendi, hæc nõ accidũt
homini, manifestũ est, hominis definitionẽ in uere entia
esse diuisam. Quotiẽs aut de hominis definitione hoc loco
habita mẽtio est: oĩa intelligi de eo, quod uere ens sit, atq;
illuc trãsferri scilicet uolum? Multa igitur uere entia habet
bũtur, quãuis neq; separari mutuo, neq; disiungi possunt
ab eo

Vere entia
multa.

p q

ab eo quod uere ens sit. atq; id ipsum uere ens ex indiuisibilibus inseparabilibusq; tametsi componitur, tamē ex uere entibus constat.

30
Nō quōd ens
indissolubile
atq; continuū
est, unum ens
sequitur esse.

DEdere nōnulli manus uietī ratione Parmenidis & ratione Zenonis, qui quū putarēt ens esse indissolubile indisiunctile atq; continuū, conati sunt, uel hunc in modū probare unum esse, quia si diuidi potest, non sit propriē unum, quādo sectio huiusmodi corporis in infinitum abit. Quam difficultatem quū soluere quidam essent aggressi, non solum illos loco dimouere non potuerunt, sed etiam alia quædam magis cum obscura salebrosa q; tum dubia controuersa q; attulere. Nam Xenocrates loco sectionis infinitæ, indiuisiles quasdam lineas commentus est, & ne unum & multa esse fateretur, quæ putabat esse pugnātia, in aliam quandā, & quidam maiorem prolixiorē q; repugnatiam uidetur incidere. Constituit enim idem esse magnitudinē & non magnitudinē, quo quid potest esse pugnātius? Porro idem esse unum & multa non pugnant, si cui nota est ea distinctio, quæ à nobis explicata est de actu & potestate: at is qui idem putat esse lineam, & indiuisile, nimirum dicit lineam esse non lineam.

31
Plato uidetur defendi
à Simplicio.

PLato quoq; non modo primam assumptionē Parmenidis cōcedebat, uidelicet eam, Id nō est, quod præter ens est, uerū etiam assentiebatur unum ens esse. Id uero quod iam efficere & cōcludere ratio uidebatur, unū scilicet esse omnia, minime cōprobabat, quia uidelicet etiā non entia quodāmodo esse opinabatur: nam ipsum uere ens constituebat idēam. Materiam uero primam atq; informem esse quidem, sed nihil habere entis existimabat. Arbitrabat siquidē constare res ex duobus, id est, ex eo ente, quod uolebat unū esse, & ex eo nō ente, quod primam materiam appellabat. Ceterū ipse quocūque, nescio quonam fato, incidit scopulum, quem uitare maxime cupiebat. Si enim unam tantum rem significari ab ente cōcedit, addit autē præter hoc ens aliud quiddam esse, uidetur simul & unū ens dicere, & efficere multa. Quod qui fatentur, nōne fatentur unum esse & non unum?

Idea Platonis.

Materia prima.

Contra Platonem.

unū: Neque enim propterea uidetur posse effugere, quòd alterū proprie ens, alterū improprie dicat uocari, quin etiam magis magisque tenetur, atque in eadem pugnantia fortius penitusque uersatur. Nam simul differentiam constituit inter ea quæ sunt, uelit nolit numerum facit, & plura esse entia aperte demonstrat. Nos uero dicimus quamuis unum significare uideatur ens, posse tamen defendi eos, qui posuere non ens esse, ne contraria & aduersantia dicere uideantur. Neque enim de eo non ente locuti sunt, quod prorsus non esset, quod uel usquequaque præter ens esset. Nam hoc tueri, est tueri pugnantia, quia scilicet quū unam entis esse naturā cōstituis, sine repugnantia aliam inducere atque inferre non potes. Illud tamen non ens aliquid quatenus dicere non ueremur. Etenim quū dicimus ens unum significare naturam, non ideo uolumus unam numero entis esse naturam: potest enim ea quoque significari, quæ generis sit, & ea quæ speciei. Quid igitur prohibet hoc ipsum ens, quod dico esse unum, intelligi unum esse genus? Ponatur ergo ens animal esse. Qui itaque canē esse non ens dicit, nō statim dicit præter ens canem esse. Sed potest etiam illud intelligi, ut canis qui sit, non equus sit: tamen canis. Non est igitur altera entis natura introducenda, ne omnia fiant unū. Sed etsi nomine entis solum id, quod uero est, & quod ipsissimum est uenire, significari placeat, non propterea excludimur, quin multa numero uel specie entia esse affirmare possimus, quæ admodum dictum est. Contra itaque Parmenidem & Melissum satis hæc sunt.

Non ens esse
quomodo in-
telligi possit.

Ens quomodo
do unum.

Qui uero ens pro principio acceperunt, & unū ens unum dixere principium, quos iure quis appellauerit Physicos, in duo genera secantur. Alii unum elementis principium statuere: mox ex eo reliqua deriuarunt raritudine densitudineque adhibita. Quibus qualitatibus uniuersaliora illa uidentur esse contraria, Superantis & defectus, sub quibus magnum & paruum Platonis principia collocantur. Verum Platonis magnum & paruum materiam significabant, Vnum uero causam efficientem & formam: contra physici pro uno materiam & p iij subiectum

Physicus.
Ens principium esse, dupliciter.

subiectum accipiunt: cōtraria autem formas esse & differentias arbitrantur. Ceterū alij, ut Anaximāder, nullum ex elementis principiū faciūt, sed tertiam quandam naturā, quæ & igne sit crassior & tenuior, & gracilior aëre. Porro idem ille Anaximander existimauit nō esse opus alteratione generandis rebus, sed ex infinito illo elemento cōtrarietates insertas atq; innexas excerni. Quemadmodū etiam ij, qui multa principia & unam efficientem causam posuere, Anaxagorā dico & Empedoclem: quorum alter similes illas particulas *μοιρῶν* uocabāt, & mentē præterea diuinā inuexit. Alter quatuor elementa & sphaerum, id est, deum putauit esse principia. Planē ij cum Anaximandro in eo cōueniunt, quod ad ortum & generationem rerū nulla alteratione utuntur, sed quæ fieri, atq; nasci subinde nobis uidentur, cōtendunt, ex ea miscella omnia perinde atq; prius inherētia, sed latētia exprimi atq; secerni. Ceterum differūt in eo, quod alter secretionem illam temporibus quidem terminatā facit, sed interpollem ac reducē uicibus. Anaxagoras uero sempiternam putat esse, & nunquam desiturā intercasuram. Huic item elemēta uidentur esse infinita, illi finita uidelicet quatuor. Sanē duæ rationes fuere, quibus Anaxagoras ita opinari motus est. Vna, quod uidebat ex contrarijs gigni cōtraria. Nam quum fieri posse non putaret, ut contrarium ullum in cōtrariam naturam abiret, quippe qui crederet rerum principia esse casura interituraq; si contraria in contrarias naturas uerti possent, arbitratus est, in contrarijs inesse contraria. Altera ratio erat, & quidem quæ coëgit illum, atq; impulit maxime ita sentire, quod notat commune antiquorum ferè omnium esse scitum, nihil fieri posse de nihilo: proindeq; obtinuisse, ut singula esse in singulis iudicarentur, & fieri res, aut generari nihil aliud esse, quàm detegi euelariq; aut excerni. Corrupti cōtrā nihil aliud esset, quàm diffundi & coalescere. Apud Anaxagoram porro rem fieri atq; nasci, nihil aliud est, quàm alterascere, & mutare. Verum ex ipsius rei natura intuitu patet illum uim uocabuli non tenuisse, qui generationem, non ut cæteri coitionem,

Generatio et
corruptio res
rum quid, se-
cūdum Ana-
xagoram.

nem, siue concretionem, sed alterationem appellet. Sed & syllogismo utitur ad suam sententiam cōfirmandam hunc in modum. Omne quod fit, uel ex ente fit, uel nō ex ente. Sed enim ex non ente non potest: ex ente ergo fit omne, quod fit. Ita sequi, ut singula insint in eo unde fit aliquid, ut in hac aqua, crines, ossa, neruos, carnē inesse sit necesse. Perspici aut atq; deprehēdi nō posse à nobis horum singula prae sua exiguitate. Ex quibus postremo intulit immixta & innexa esse singulis omnia, posteaq; ex omnibus omnia fieri uidebātur. Sed quānā est ea causa, ut omnia nō appareāt esse similia, si æque proueniūt ex singulis omnia? Quoniā, inquit ille, uniuscuiusq; rei inæqualis est in oībus portio, sed in unaquaq; re unum quipia abūdat magis atq; superfluit, ut in hoc sit aquę plus, in illo sit corporis. Quod ergo apparet aqua, facit hoc copia quādo nihil est syncere aqua, caro, terra, sanguis.

Est igitur cōsequens post eius opinionis confutatio nem, quæ tollere principia uidebatur, eorum impugnare sententiā, qui infinita esse illa putauere. Vellem fieri posset, ut ipsimet interessent nostræ disputationi, facile opinor, faterentur finita rerum naturalium esse principia. Equidem primum illud admiror, quo pacto ij, qui naturæ scientiā profitētur, ignorauerint se temere profiteri, si suā sententiam retineri tueriq; uelint. Si enim tunc scire uniuscuiusque rei naturam arbitramur, quum causas illius & principia cognoscimus: infinitarum autem rerum quum is aperte concedat, nullam posse haberi noticiā (nimirū qui infinita dicit esse principia) tollit rei, quā tractat, cognoscēde facultatē. Quod si, quū infinita ea faceret, Anaxagoras qualitates alioquin numero definiuisset, quāuis sciri nō posset ex quot existeret unū; quodq; saltem illud cognoscere licuisset ex qualibus cōstaret. Nūc uero quum neq; per proprietates ac species, neque per numeros suas illas similes particulas, quas finxit, distinxisse reperiat, quūq; ea se docere pollicitus fuerit, quæ primus ipse nesciat, apertissime uetatorio isto expromisso uidetur eludere. Hactenus extra negotiū, iam uero illud quo pacto nō est absurdum, quod

14

15

Cōtra Anaxagorā, qui infinita uoluit esse rerum principia.

16

Non in omni
bus omnia.

Part.

quod ex illa opinione consequitur, quæ putat mista esse in omnibus omnia. Sequitur enim quum unaquæq; similium partium & augeri in infinitum, & minui possit, neq; maximam ullam neq; minimam posse quantitatem capi. Quod etiã ipsimet Anaxagoræ impossibile uideatur esse. Fatetur enim compositum omne consistere partibus. Partes autem illas uoco, quæ & uicissim à sede & à toto separari actu queunt. Palam quoq; illud concedit, magnitudinẽ totius pendere acq; regi magnitudine partium, ut, si uidelicet paruæ sint partes, paruum etiam habebitur & totũ, si cõtrà magnæ, magnũ quoq; & illud habebitur. Et si infinitus utrinq; processus in partibus fuerit, futurum esse itidem in cõposito infinitũ. Quanta enim esse possunt ossa, caro, nerui, tantum & ipsum animal. Eodẽ modo de partibus plantarũ, & de plantis ipsis iudicandum est. Aequè etiam ediuerso illud est uerum, si sit impossibile totũ grandescere, partes quoq; esse impossibiles. Plane animalibus omnibus atq; plantis exitus magnitudinis est, ipso etiamnum Anaxagora consentiente. Esse igitur & partibus necesse est. Neq; fieri potest uti quantalubet sit caro hominis ea, quæ cum infinitis alijs rebus inest, & delitescit in milio, aut uti in minores seceles portiones: & tamen caro adhuc remaneat. Sanè hoc qui dicit magna uidetur amentia. Verum Anaxagoras fortasse responderet hunc in modũ, minime quidem se concedere magnitudines animalium & plantarum ex similitudine partium auctione, & diminutione pendere: esse uero secuturum id, si animalia atq; plantæ ex qualibet similitudine partium specie unam tantum similem partem iam nata essent, ut unã ossis, & unã sanguinis, & unam generum similiter reliquorum. Sed non est ita: imò uero constituere se atq; collocare in unoquoq; animantium genere, multas similes eiusdẽ generis & speciei particulas. Pro hinc nullum incommodum suscipi, si concedatur carnem diuidi posse in infinitum, animal nõ posse: Nam eam carnẽ, quæ inest in animali ex pluribus consistere carnibus tanquam principijs & elementis. Sed nõ effugit. Tametsi enim hoc ita fuerit, nihilo secius horum elementorum

Obiectio.

17

torum oportet magnitudinem definire. Dabitur porro numerus aliquis caruncularum, quæ cōpositæ efficiant eam carnem, quæ inest in animali. Sit autem quaternarius uel quinaris exempli causa. Si igitur harum caruncularum unaquæq; diuidi potest in infinitum, ea caro quæ ex quas tuor illis constaret usq; adeo cōcidi, atq; exigua reddi possit, ut ex tantilla carne nullum animal consisteret. Præterea quid est quod alunt, hominis carnem ex pluribus carnisibus esse compositam? Cur illarū quælibet caruncularū non erit rursus ex pluribus composita carnisibus? Si minui possunt similes particulae in infinitum? Illud quoq; perri diculum est, Elephanti carnē ex paucioribus constare carunculis, culicis carnē ex pluribus. Nihil enim interest, utrū duas ex pluribus, an ex paucioribus aliquid esse constitutum, quū nullum magnitudinis exitū capere possis, neq; incrementum uersus neq; diminutionē. Omnino autē carnem minuere in infinitum, nihil aliud est q̃ carnem efficere amplius ne sit caro. Quamuis enim carnis in eo quod corpus est, infinitā sectionem possis agnoscere, in eo tamē qd̃ caro est, non potes. Breui siquidē carunculæ illæ ex sectione desinerent esse carūculæ, atq; ita corrūperentur. Quod quemadmodū conuenire possit ei, qui rerum principia statuit incorrupta, non uideo. Si itaq; uera sunt hæc, definita atq; certa est carnis minimæ magnitudo, fieri non potest ut in quolibet admistū sit quodlibet. Sed quamobrē? Quia omne finitum corpus, si finitas, & quidem minimas portiunculas defecet, quandoq; deficiat est necesse, modo non proportionē sequare, sed certam aliquā & præscriptā magnitudinē decidas. Si igitur ex aqua caro uniuersa cōtinuo exacerantur, proculdubio sumptitabitur aliquando uniuersa quæ suberat, neq; abiri poterit in infinitum. Necesse est itaq; alterum ex duobus sequi, aut ut excretio illa cadat deponatq; absumpta atq; exhausta omni materia, aut ea durāte infinita uis caruncularū quæ habebatur, uel antequā coepissent excerni, in magnitudine ac mole finis ta, puta aqua uel alterius corporis, relinquatur. Quod dicere aut sentire superat omnem stoliditatē. Adhuc si corpus omne sublatiis partibus redditur minus, carnis uero

Caro in infinitum diuidi non potest, sed quantitas potest.

38

q certa

certa est definita quæ utrinque secus quantitas, manifestum est ex minima carne nullum corpus posse secerni (esset enim aliquid minus ac modicius minimo) quod si ex minima carne nullum corpus potest excerni, qui erunt in omnibus omnium. Sed quid cōsector leuius? Si insunt omnibus omnia, non solū caro in minima carne collocanda erit, sed & sanguis, & os, & cerebrum, & reliqua perinde affatim omnia: similiter in sanguine alius iterum sanguis, alia caro, aliud os, ad idem exempli, & in cæteris omnia inferenda inculcandaque essent. Præterea quo pacto non latissime delirant illi qui in minima carne, carnem dicunt esse infinitā, similiter aquam & terram, atque aërem infinitum: ea quæ postremo omnia quæ nos supradiximus, per se ipsa posse subsistere, & à se uicissim esse disiuncta, quo quid potest esse horridius? *Separata.* Nam in eo quod separata sunt, terminum & finem accipiunt, quia simul atque separantur distinctionem & loci magnitudinis nanciscuntur. Quamobrem si uera esset Anaxagoræ sententia, fuissent principia non solum multitudine, sed etiam magnitudine infinita: quod nihil aliud est, quam facere ut sint infinites infinita. Quod si quis tueri Anaxagoram uelit, dicatque principia quidē, quoniam aliam naturā habere non possunt, immixta non esse: sed quū dicitur insunt esse omnibus omnia, de sensilibus id concretisque esse intelligendum. Transferant rationes subinde ad sensilia & cōcretiones. exempli gratia ad aquā sensilem: Aquæ enim ineunt carnes & ossa infinita, quæ separata actu concretiones sunt, atque ex omnibus generabunt, quia & sensilia sunt, & possunt excerni. Quare & horum singulis rursus alia quoque inerunt. Nunquā enim fieri poterit, ut in syncera & prima principia resoluantur. nam hoc esse impossibile idem Anaxagoras clarissime attestatur. Quomodo igitur ea efficere diuina mens statuatur? Nōne potius uideri stultissima atque insipientissima debeat, si aggredi uelit ea quæ sint factū impossibilia? Atqui recte quidem illud, sed (forte fortuna) dixit Anaxagoras fieri posse nunquā, uti de sterue illa massali omnia entia secernant. Accidētia namque à substantia separari non possunt. Quem igitur finem laboris inueniet prouidentissima scilicet mens, si ea attentauerit quæ perfici,

perfecti, & ad exitum conferri non possint. Quādo neq; magnitudinem principiorū definiuit, quippe quæ diuidi censet in infinitum neq; qualitātē. Nequeunt enim à substantia separari colores, habitus, & postremo accidentia reliqua. Quorum alterū menti suæ, neq; ille quidem tribuit: alterum nos ueritatis gratia inficiamur, quando præsertim neq; illud quoq; acute Anaxagoras uidebat, propterea carnem ex carunculis constare, lapidē ex lapillis, aurū ex aurelijs, quod putabat unamquamq; similariū particularū in similes partes minimas secari posse, ut siquid inde abiret atq; decederet coalitu earūdem partium, quæ secessissent, nouus alius cōtinuo ceu partus existeret. Ceterum non conficitur. Lutū enim & in luta diuidit, & in aquā & in terram. Ex quibus ergo potissimū dixeris constare lutum, utrū ex lutulis, an ex terra potius atq; humores nonne uerius sit lutum fieri, nihil esse aliud quā ex humore, & terra cōstare ex lutulis componi, nihil aliud esse, quā incrementum atq; grandescere? Neq; enim quemadmodum lateres sua strue & compositura domū efficiunt, ita quū ex aqua sit aēr, uel ē diuerso ex aëre aqua quū sit, cōeuntos asquulæ totū cōflāt, & cōstituunt elementū. Quod tamē seorsim apud eos, qui egregiū scilicet & admirabilē illū cōcretionis modū pferūt. Enimvero ipsum aērē scimus in aquā alterascēdo transferri, atq; ita fieri aquā saltē sensu percipimus. Eodē pacto & Empedocles excretionē atq; cōcretionē arbitratus est oīa generari. Tamē leuius errauit, qd finita & certa principia posuit. Sed nō dū est tractādus ijs locus.

CAeterum illuc me refero, quod contraria principia omnes constituere, & ij qui unū omnia & immobilia, & ij qui plura esse dixerunt, & qui etiam infinita. Etenim Parmenides in ijs libris, quibus sententiā suā astruxit, calidū & frigidū, principia esse dixit. Quorū alterum ignē, alterū terrā uocauit. Anaxagoras quoq; in similibus particulis posuit contrarias, quēadmodū Anaximander secretionem & concretionē, & Democritus plenum & inane, quæ quum principia constituisset, & generationes rerum figura, situ, & ordine distinxisset, aptissime uisus est adhibuisse contraria. Sunt enim omnia illa contrariorum

41
Contraria
principia ab
omnibus ferē
philosophis
conseruata.

q ij genera.

Contrariorū genera. genera, situs, figura, ordo. Nam situs alius dexter, alius sinister, supernus, infernus, anterior, posterior. Figurarum quoque rectilinea alia, orbicularis alia, quas ille pro contrarijs habuit. Nam de Empedocle atque Platone, de quibus philosophis qui raritudinem densitudinemque contraria principia

42 esse uoluerunt, abunde supra diximus. Ac mihi quidem acrius intuenti medijs fidius uidetur omnes haud sine ratione in hanc sententiam discessisse. Nam si naturam principij spectes, reperies tria esse in principijs necessaria. Primum, ut ex se uicissim non existant, alioquin principia, & non principia esse probareretur. Secundum, ut neque ex alijs constent. Nam si prima non sunt, quo pacto possunt esse principia? Tertium, ut ex illis constent cætera, atque hoc est principijs maxime proprium. Hæc autem omnia primis contrarijs oportet inesse. Prima contraria uoco, quæ sunt maxime generalia. Nam ex alijs constare iccirco non debent principia, quoniam ipsa sunt prima. Neque mutuo ex se ipsis ea ratione quia contraria sunt. Neque perturbet quisquam, si quando audiat dici, ex albo fieri quippiam ut sit nis

*In principijs
tria necessaria
non requiri.*

**Contraria
prima.**

*Contraria ex
contrarijs fieri
si quomodo
intellig.*

43

**Principia in-
corruptibilia
Quæstio.**

grum. Non enim ita dicuntur ex sese fieri contraria, ut proprie mutuo fieri intelligantur ex sese, sed ita, ut quasi post sese mutuo atque ordine quodam produci generarique uideantur. Sed quisnam ille modus est, inquires, quo fieri ex se mutuo posse contraria negauimus? Nimirum is, quo de ære statuat dicimus fieri. Neque enim uno permanente superstitereque contrario generari alterum potest. Necesse est autem principia non corrumpi, quod si seruata in alterum transmutentur, sequetur duo simul adesse contraria, quod est impossibile. Sed quæres quonam pacto constent ex contrarijs, ceu ex principijs reliqua. Profecto id ea ratione necessarium maxime uidetur, quod per transmutationem generatio omnis conficitur, quemadmodum ostendet. In contrarijs porro omnis generatio desinit. Verum quia obscuriora uidetur hæc esse, quæ dicimus, paulo altius repetere ac res metiri statuimus, ut hoc ipsum facilius fiat intelligi. Quod caspiatur. Existimare itaque oportet, nihil esse quod aut augere in quodlibet, & utrumque fors tulit, aut pati à quolibet possit. Nam neque homo generando alio natura idoneus est, neque

neq; adamas non tutus à ferri ictu. Non igitur fieri aut nasci omnia de omnibus poterunt. Nam album ex musico fieri nequit, sed ex nigro duntaxat, aut flauo, aut ex ijs coloribus aliquo, qui quòd sunt in interlinitio contrariorum positi, ancipites mediq; habentur. Dices fortasse nò esse hoc perpetuo uerum. Videri enim luscinià de Musica fieri candidam. Sed soluitur. Illud euenit non in eo quòd musica, sed in eo quòd nigra fuisset. Nam quò accidere possit ut idem qui sit albus sit etià musicus, facile aberratur, dum non ex albo, sed ex musico nigrum fieri creditur. Quòd si id quod per se est distinxeris ab eo, quod ex accidēte sit, inuenies albū ex nigro uel ex fusco per se, ex perito aut grām matico per accidēs factum. Nihil enim uetat eundem qui niger sit aut musicum, aut fabrū, aut excussorem, aut militem, aut imperatorem esse. Quare usurpatio atq; abusus fuerit, si quenq; dixeris nigrum esse factum ab Arithmetico uolauili bipede: sunt enim huiusmodi generationes ex accidente omnes. Per se autē album generatur ex nigro, & si quis subtilitate diligenti exigat id ex non albo: non tamen hoc ita accipiendum, ut ex omni eo quod sit non album, fieri nigrum putetur (est enim Hippocentaurus & Scylla non albū) sed de eo non albo intelligendū est quod de fusco, ueneto, rutulo, & cæteris finitimis prædicetur. Pariter Musicus de non musico fiet, non de columna, neq; de nauī, quæ & ipsa sunt nò musica: sed de eo quod *ἀμουσος*, id est immusicū (nouo quidem nomine, & fortasse duro, sed ad rem demonstrandā satis idoneo) appellaueris: aut si quid inter musicum & immusicū ambigit. Eodē modo album non abibit corrumperetur in quodlibet, neq; per se corrumperetur in musicū, sed ex accidēte. Nam ustulati hominis coloratiq; albedo per se in nigriciē corrupta est, qd si contingat ut idem ille qui ustulatus est, musicus fuerit, dici potest ex accidente albedinē in musicum fuisse conuersam. Simili modo si musicū corrumperetur, non corrumperetur in nigrū, sed in musicum. Neq; solum hęc uidentur esse uera in ijs quæ per alterationes accidentium producūtur, qualia sunt quæ mox diximus: sed etiam in ijs uel latissime patet eadem ratio, quæ per concretionē secretionēq;

Ex non albo
fit album, sed
non ex quolibet: Rursus
album in non
albū corrum
pitur, sed non
quodlibet.

44

q iij genes

Composita. generantur, qualia sunt ea quæ uocamus composita. Latet tamen in his quandoque eadem causa, quod contrariorum fere plurium non habetur usitatum nomen, quemadmodum habetur albi nigrique. Ita quibusdam priuationes suis nominibus effertur, quibusdam non ipsæ priuationes, sed aliorum solæ negationes habentur: nam communia compositis omnibus nomina facile esset inuenire, cuiusmodi sunt conuenientia, inconuenientia, ex quibus generatio proficisceretur omnis, & in quas corruptio itidem reuerteretur. Particularibus uero singulisque compositis propria in communi utique loquendi consuetudine non reperiuntur. Veruntamen omne conuenienter factum ex non conueniente fit, & ad inconueniens corrumpitur, non ad quod uis, sed ad id quod speciatim contraponeretur aduersabaturque. Non enim hominis conuenientia ad inconuenientiam equi corrumpitur, neque ea quæ canis est in eam quæ sit plantarum, neque rursum ex illis fiunt. Sed homo in hominis inconuenientiam abit: equus in eam quæ ad equum pertinet. Plane nihil interest loco inconuenientis & conuenientis, ordinatum & inordinatum dicere, compositum & incompositum, aptum ineptum, deformatum informe. Nimirum eadem ratio in omnibus obseruanda. Sumantur itaque undelubet exempla. Domus ordinatio ex inordinatione fit, non omni, neque ex ea, quæ nauis est, sed ex ea quæ spectat ad domum. Est enim ea inordinatio in eo, quod neque lapidum, neque laterum strues cum admodum ornata & disposita est, quo conueniebat in domum. Econtrario quoque domus quando corrumpitur, in eandem hanc inordinationem redit. Item aceruus congestusque tritici fit ex opposito, quam aceruo tritici congruebat, non quam aceruo lignorum: corrumpitur quoque non in lignorum, sed in tritici dissolutionem. Aequæ & statua ex statu figuratura fit. Et ne in singulis morer, manifestum esse arbitror omne quod fit, ex contrariis fieri, & omne quod corrumpitur, in contrariam aut finitimam concedere, atque abire substantiam. Nam & intermedia ex contrariis generantur, quod uidere in coloribus licet, ut illud quam possit uerissime affirmari: Quæcunque natura sunt facta, aut contraria esse, aut ex contrariis ortum habere. Contraria ea sunt

*Ex contrariis
omnia genera-
rari, et in con-
traria corrumpi.*

sunt, quæ eiusdem generis extremos ceu margines obtinent. Ex contrarijs constantq̃ horum in medio collocant̃. Cæterum illud commonuisse hoc loco expediet, quamvis ex contrarijs generationes omnes procedere, & in cōtraria corruptiones abire dixerimus: non tamen restare permanereue cōtraria illa corruptis, aut genitis rebus concedimus, alioquin nobis ipsis pugnaremus. Est autē ita intelligendum, ut dixi, fieri hoc ab illo, id est hoc post illud. Hactenus ferme omnes consentiunt elemēta, atq̃ ea quæ cuiq̃ principia uidebantur, haberi contraria, non tam ratione inducti, quā ipsa ueritatis ui. Dissentiunt autem inter se omnes in ea re, quod alij priora generaliora q̃, alij posteriora & particulariora principia tradidere, alij consecrati sunt ea quæ rationi perspicua magis essent, alij quæ notiora sensibus uiderentur, alteri calidum, humidū, frigidum, siccum (quæ posteriora, particulariora, cognobiliora q̃ sunt principia) constituerunt: alteri magnum & paruum, par & impar, cōcordiam, discordiā, quæ cum ratione priora esse, tum generaliora notiora q̃ uidebantur. Veruntamen hi partim diuersa sequebantur, partim eadē uidebant. Hæc enim omnia inter se quandā similitudinē habent. Nam quemadmodū cōcordia refertur ad litem, ita impar refert ad par, calidum ad frigidū, siccum ad humidum. Præterea quædā ex illis sub concretionē & sub excessum cadunt, quædā sub secretionē defecūq̃ reponuntur.

Quam itaq̃ contraria principia esse necessariū sit, satis manifestū esse iudico. Est autē sequens (ut arbitror) quis sit numerus principiorū ostendere. Indicatum est supra, neq̃ unum esse posse principiū, neq̃ infinita. Vnū ea ratione, quia contraria & opposita quū sint, hoc ipso nequeunt infinita esse. Quū quod separare ac distrahere illa oporteret in duo, tum etiā quod rerū scientia obiter tolleretur. Accedit quod naturæ unius & generis una uidetur esse oppositio cōtrarietasq̃. Genus autē unum dicis, propriū qd̃ potest in species, nō etiā in genera secari. Ita circa colorē albedo & nigritia, circa sapes dulcor & amarities inueniunt̃. Oppositionē uocamus duorū oppositorū cōtrariorum uē habitū quendā atq̃ respōsum. Circa materialem

48

*Veteres de
principijs qd̃
generaliter
sensierint.*

49

50

*Principia
quot.*

Genus unum

Oppositio.

rialem igitur generatiliq; substantiã, cuius principia quærimus, una quoq; esse debet oppositio non infinita, quando præsertim nihil prohibet ad ortus & nouationes rerum principia finita posse sufficere. Nam Empedocles qui posuit esse finita melius mehercule & commodius q̃ Anaxagoras, rerum quæ generantur naturã absoluit. Quod si hæc uera sunt, atq; una esse unius naturæ oppositio debet, sequitur necessario, ut aut duo sola principia sint, uidelicet prima illa contraria: aut cõiungenda consociandaq; illis sit etiamnum materia quædã atq; subiectum. Quod tam & si mihi maxime necessarium uidetur, uelim tamen seorsum ipse tecum paulo serius confyderes, sit ne ulla densitudo, quæ ipsa per se possit raritudinem facere, contraui, aut ulla caliditas quæ frigiditatẽ, aut amicitia ulla quæ odiũ: postremo qualitates ullæ quæ cõtrarias qualitates gignat. Sed nedũ facere aut gignere reputemus num etiã esse ipsa per se possint, atq; seorsum consistere, frigiditas, caliditas, cõcretio, secretio, & similia ijs. Nonne potius tertiu quiddam substernendum subijciendumq; est, circa quod uelut fundamentum ad uicissitudinẽ rerum constituendam iactum, et illa subsistere & generare deinceps reliqua possint. Non em̃ sese illa (de contrarijs primis loquor) mutuo subsistent, neq; item superflite concrectione secretio nascitur, aut suscipitur in concrectionẽ, neq; raritudo densitudinem subit, sed alterum alteri cædit, tertio quodã recipiente basculanteq; id quod nouatur & gignitur. Quapropter etiam philosophi ueteres contrarijs unã pluresuẽ naturas subijciebant. Sed uel hinc quoq; probabit quod uolumus. Principia dixerit aliquis in subiecto collocari non debent, alioquin principij principiu cogemur asserre. Nam subiectum uidetur prius esse & substantia, ijs quæ in subiecto cõtinentur: cõtraria porro in subiecto sunt omnia, non igit uidentur esse posse principia quæ dicant esse contraria. Itẽ nulli rei uidemus subiecta esse contraria: principia aut necesse est omnibus subijci, non igit cõtraria sunt principia. Item negamus substantiam ullam aduersari substantiæ: Non igitur substantiæ sunt quæ uidentur esse contraria. Quod si non sunt substantiæ, manifestum est non esse principia; alioquin

*Cõtraria non
sine materia
& subiecto.*

*Subiectũ sit
ne contrarijs
prius.*

*Rationes qui
bus cõtraria
nõ uideantur
esse principia*

alioquin fateri cogeremur principia substantiarum non
esse substantias. Verum si prior oratio demonstrabat op
positionem inesse principiis, & uidetur nihilominus se
cūda hæc & posterior efficere, ne principia uideātur esse
cōtraria, cum illis utiq; sentiendum est, qui duobus con
trariis tertiam addidere materiam: quæ prior quamuis
esset, quamuisq; magis etiamnum insigniter principiū
esse uideretur, nihilominus illorū indigeret, utpote quæ
per se ipsa constituere nihil architectariue posset. Atque
hoc quoq; ueteribus placuisse comperio. Illi enim unam
quampiam uaturā contrariis subiecerūt, propter quam
unum omnia esse arbitrabantur, aut aquam, aut ignem,
aut id quod medium fingebant inter aquam & ignem:
propius autem accedūt ueritatem, qui intermedium il
lud comminiscuntur. Nam ignis aptissime ex contrariis
cōstat, quippe qui feruida & sicca natura sit, quorum fri
giditas & humiditas cōtrariæ qualitates habētur. Opor
tet autem id, quod est subiectum cōtrariis in sua natura
nullum habere contrarium, alioquin necesse esset, ut alte
rutrum, aut non susciperetur aut corrumperetur, quorū
utrunq; pugnat descriptioni principij. Quare non abs
que ratione senserunt ij, qui subiectū aliud ab elementis
quatuor posuere. Eadē ratione minus erratur ab ijs, qui
aërem substernunt. Habet enim aër minimam differen
tiam sensiliū portionē. Tertio succedūt loco, qui aquam
cōstituere subiectū. Calefit enim eadē permanens, & fri
gescit, liquatur, congelascit, funditur, cogitur. Planē ui
dentur omnes unū illud subiectū contrariis informasse:
alij raritudine, densitudine: alij magno atq; paruo. Hæc
autem sub excessu scilicet defectuq; recidūt. Videtur aus
tem peruetus esse opinio, tria rerū esse principia oportere,
re, subiectum, defectū, excessum. Ac numerum quidem
principiorum eundem omnes asciscunt, non tamen eos
dem omnes modo. Nam ueteres duo agere, tertium pa
ti putauere: in contrarium Platoni uisum, duo pati, ages
re unum, quemadmodū & supradixi. Quēobrem cōue
nit tria esse elementa. Est autem de ijs elemētis nobis in
præsentia sermo, quæ rebus generatis insunt.

13

Responso.

14

Ex contrario
rum rationis
bus elegāter
principij rati
o colligis
tur, & est
τῶν ἀρχαῖς
ἡ ἀρχὴ αἰθέ
ρος καὶ τοῦ
ἀέρος.

11

16
*Aristoteles
 generalia ex
 fusa in totam
 naturam tra-
 du principia.
 Anaxagoras
 uero singula
 ria, et sua cui
 que, cuius qui
 de aliam non
 biotam uide-
 tur. Nam si
 cuiusque natu-
 ra principia
 excultas, cer-
 te infinita ex-
 runt trinita-
 tes.*

*Duo aſiōmas
 ra. Primum,
 In contraria
 tranſiunt. Sec-
 cūdam, Vnū
 uni aduerſa-
 rium.*

PLura uero eſſe quàm tria nō amplius cōuenit. Nam ad patiendū ſufficit ſubiectum unum, ad agendum ſatis ſunt contraria. quod ſi aut alteram addideris oppoſitionem, aut ſubiectum alterum, cogeris utrunq; duplicare. Nam ſi alterum ſit ſubiectum, alteram quoque oppoſitionem eſſe continuo oportebit. Et ſi altera ſit oppoſitio, alterum pariter ſubiectum habebitur. Aut igitur ex utraque trinitate eadem generabuntur, aut diuerſa: ſi eadem, ſuperfluet altera: ſi diuerſa, non erunt eadem principia rerum generatarū, neq; elementa in ſe uicibus cōuertentur ignis, aër, aqua, tellus. Præterea & cur duæ ſolum & nō plures trinitates erunt, atq; ſubinde infinitæ, nullam cōperio rationem. Quæ ſi duas, nō eadem quoque poſſit plures atq; adeò infinitas afferre? Nam ſi idcirco dixeris duas eſſe, quod ea quæ animalium principia ſunt, differre oporteat ab ijs quæ ſunt plantarū: cur non ita differre debebunt, quæ ſingulatim cuiusq; generis ſunt plantarū? Deinde uidemus animalia plantis ali, plantas porrò fieri ex elementis, ita ut manifeſtum ſit in uices omnia tranſmutare alternante, & reciprocante natura. Quod ſi duas oppoſitiones & unum ſubiectū attuleris, dixerisq; inter ſe illas mutuo uicibusq; transferri, nihilo ſecius eadem te incommoda ſequentur, atq; altera illarum utiq; erit ſuperuacanea: quādoquidem ſi mutua conuerſio ſit, neceſſarium eſt illa ceu coaleſcere, atq; eadē fieri. Nam ſi contrariorū oppoſitorū in cōtraria eſt abitio (ſit una oppoſitio A. B, altera C. D) Si igitur ipſum A (quemadmodū poſſeſt) in ipſum B mutari, ita poſſit in D, proſecto ipſum B & ipſum D planè ſint idem futura: & ſi ipſum B (quemadmodū poſſeſt) in A, ita poſſit in C, neceſſario A & C eadem omnino res fuerit. Eſt enim in cōtraria tranſitus, & unum uni aduerſatur. Sed & ſuprà diximus circa unam naturā uerſari oppoſitionē unam. Eſt autem generalis materialisq; ſubſtātia natura una. Nam ſi plura quàm duo contraria inuenirentur, utique ſub primis illis quæ propria ſunt, ſummæ ſubſtantię collocare, & reponere oporteret. Quod & qualitatis principio licet uidere. Nam & album & nigrū propinqua ſunt colori

colori cōtraria, non qualitati. Si qua igitur qualitatē eius, quæ de summo genere est, cōtraria habebuntur: illuc cætera quoque referenda erunt. Ergo neque unum esse principium, neque duo, uel tria, manifestū fecimus. Vtrum autem duo tantū, an tria sint, magna & longe dubia quæstio est. Nunc igitur nobis de rerum generatione tractandum, neque de ea demū, quæ ad substantiā pertinet, uerū: etiam de ea quæ ad alterationē, hoc est, nō modo quæ ad modum stirpes atque homines fiant, sed quemadmodū Geometræ, Grāmatici, Musici. Atque hoc summam & cōmunibus scitis agatur. Ita enim facilius cōmodiusque uidetur, quæadmodū & initio faciendū esse ostendimus. Quum dicimus aliud ex alio fieri, aut ex simplici aut ex cōposito fieri dicimus. Ex simplici quū ex immusico musicus fit, ex illiterato literatus: uel aliter, quū immusicus efficitur musicus, & illiteratus literatus. Est enim eadē significātiā utriusque orationis, tametsi uerba paulū cōmutantur. Nam quū dicimus homo fit musicus, etiam tunc simplici uoce utimur. Neque solum id quod trāsmutatur, uidelicet homo, sed etiā id in quod trāsmutat, uidelicet musicus simplex est. Quod si per cōplexionē dixerō, immusicus homo, fit musicus, iunctū erit id quod mutat, id est, homo, cū eo in quod mutatur, id est, immusicus. Inter hæc autē duo quæ cōpositam dictionē faciūt (hominē dico & immusicū) nōnulla differentia habetur, & in uoce & in significatione. Si seorsum & simpliciter proferant, in uoce, quia alterum dupliciter potest efferri (nam & ex immusico fieri musicū, & immusicū fieri musicū assueuimus dicere) In altero uariare nō est, sed plurimū utimur recto, ita homo fit musicus: nō flexo, ita ex homine fit musicus, Callias fit literatus nō ex Callia. Alioquin pauca sunt, in quibus rectius dicas, ex hoc fit, quā hoc fit. uerbi causa: Ex ære fit statua rectius, quā si æs: ex lateribus fit domus rectius, quā si lateres dicamus. Atque hæc est in uoce distantia. In natura uero & significatione illud est, & quidē maximū perspicuūque discriminē. Nam alterū in trāsmutationibus remanet, alterū perit. Homo enim, quū fit de immusico musicus, & homo est & remanet, immusicus

Explicat formas loquendi de priuatione, & orationis cum dicimus, Ex hoc fit aliquid, et, Hoc fit aliquid, significantiā ostendit.

72

60 nō remanet, quandoq; neq; tunc quoq; remanet, quum
 per se dicimus immusicū fieri musicum. Sed etsi immusi-
 cum cū homine copulaueris, adæq; immusicus homo
 non remanet. Loquor autem de tota dictione, quæ duas
 bus illis iunctim uocibus constat. His igitur hunc in mo-
 dum expositis, id quod restat ac superat Materiā uoco:
 id quod nō superat, sed abit uanetq; priuationē, immus-
 sicum dico illiteratumūe. Vtrunq; uero imaginari facile
 est ex eadem esse materia numero, quādo neq; talia pos-
 sunt seorsum citra materiā substantiamq; consistere, sed
 in homine cognoscūtur. Ratio autē sola distinguit. Neq;
 enim idem est hominem, & immusicum hominem esse.
 Oportet autem & priores differētiās meminisse, hoc est
 alterum permanere, non permanere alterum, hominem
 superesse, non superesse immusicum. Atq; hoc nimirum
 rectissima ratione uidetur cōtingere. Facta siquidem in
 musicum abitione, cōtinuo effugit id, quod uenienti op-
 ponebatur, id manet quod non opponebat, hoc est sub-
 61 iectum. Satis quoque ampla atq; sufficiens ea differen-
 tia est, quā ostēdimus uoce cōstare. Declarauimus enim
 quum de priuatione paulō ante loqueremur, nonnullas
 esse res, in quibus & hoc & ex hoc recte utrunq; dici con-
 sueuisset, ex immusico musicum fieri, & immusicum mu-
 sicum. Idem sermo cōpositis congruit. At quum de ma-
 teria uerba fiunt, dissimilis est ratio loquendi, aliquando
 utimur recto, aliquando nō utimur. Nam hominem fie-
 ri literatum dicimus, non ex homine, contrā nauim ex li-
 gnis, non ligna nauim fieri, alioquin uidebatur casus ille
 ex hoc conuenire maxime priuationi, rectus materiæ &
 permanēti. Nam inflexio illa de recto uidet abiens quid-
 dam & cōcedens significare, Rectus contrā casus subsis-
 tens & resistans. Cæterū quanq; esse uidentur, utimur ta-
 men interdū & flexo, quū de materia loquimur, ut suprā
 dixi: appellat enim materiā ablatiuus ex hoc, propterea
 quod intra se tenet contrariū adueniētis formæ. Quum
 enim nullum habeatur nomē, quo priuatio eius formæ,
 quæ ad statuā pertinet, indicetur, ex ære fieri statuam di-
 62 cimus: perinde ac si æri insit illius formæ priuatio. Hoc
 autem

Cur loco pri-
 uationis, ma-
 teriæ utamur
 uocabulo.

autem modo loqui solemus, quasi ex ære informato ea priuatione, quæ spectat ad statuam, statua efficiatur, & ex lignis informatis ea priuatione, quæ spectat ad classē, ex ædificetur classis. Quod si hoc ex uidectionis illius non est perspicuum, nihilominus subest quædam uirtus in ea propositione, qua id maxime significatur. Quamobrem inhielo tunc, quum eam distinctionē adhibui, demonstrauī ablatiuum ex hoc & de compositis dici: nunc ostendi, interim manifestum esse significatū, ut in eo exēplo quod ante subiēci, interim solam uim & uirtutem propositionis elici, ut quum dicitur, ex ære fit statua. Igitur quum ex aqua dicitur, mus aërem gigni, uerbo ex aqua utimur tanq̃ composito. Est enim aqua compositum quiddā ex subiecto quod permanet, & priuatione ea, quæ formæ aëris erat opposita, ut appareat eiusmodi quoq̃ in totum remanere non posse: quod cum ijs conuenit quæ superius diximus. Nam composita dicebamus nō remanere uniuersa. exempli causa: Homo immusicus, totū hoc non manet quū musicus sit. Sed de hoc producti sumus, ut plura fortasse diceremus, quàm erat necesse.

*Videtur hæc
spōphus. &
in ijs op
posita esse.*

Plane generationibus cōstituendis in materia opus est priuatione, alioquin nihil fieri posset, quia quies quid fieri diceret, necessario anticiparet esse. Quare quanquā nullibi subsistit priuatio, sed sola ratione, necessaria tamen est ceu altera quædam natura, quæ alteri naturæ accidat. Sed contrā est illud: Si materia in sua substantia priuationem habet innexam comprehensamq̃, nonne ex ea mutatione corrumpetur, quæ esset ad formā? Quum priuationis essentia in eo sit quod est priuatum esse. Præterea essentia materiæ constituitur potentia: potentia porro coniuncta est priuationi: alioquin potentia non fuerit, nisi priuationē cum illa copulatam intelligamus. Sed soluit. Et ne propterea tumultuemus, paulo altius repetēda res est. Omnia quæ rebus alijs insunt, aut per se insunt, aut per comparisonem ad alterū. Ligno per se contingit esse bipedale, duplum esse habet per comparisonē ad alterum. Materia igitur ad suam essentiā constituendā non indiget potestate, neq̃ potestas ulla in prima ac simplici ratione

Digressio.

Obiectio.

Solutio.

*Inest quippiā
alteri dupli-
citer.*

r iij mate:

materiæ includitur, sed primū res quædam est in se & existit actu. Deinde materia intelligitur aliorū esse, & secundum posteriorem hanc considerationē, rationem potentie contrahit. Nomen itaq; materiæ in eo respectu secum proprie, & Subiectum quid. culdubio affert potestatis essentiā, & ad quascunq; res materia deriuatur, ad easdē referenda & cōmunicanda est ratio potestatis. Ita tamē ut (quemadmodū dixi) prima materiæ notio non sit eiusmodi, ut referat ad alia. Scio tamē esse perdifficile illa respōsione, relationeq; sequestrata materiam nudā & solam intelligi, cæterū assequi poteris, si in eam indaginem paulo acrius incubueris studiumq; cōtuleris. Sed repetendū est denuo: Quum de materia duo nomina prædicari soleant, subiectum scilicet & materia, nosmen materiæ magis accedere uidet ad eam naturā, quā ipse per se obtinet. Subiectū contra propius ad eam considerationē, secundum quam refertur ad alia. Vtrunq; tamen nomē ex ijs uocibus est, quæ referūtur ad aliud. Nam & materia esse dicitur alicuius materia, & subiectū alicui subiectū. Sed quū pro materia alicuius capitur, tunc cum potentia priuationeq; id est. Dicitur enim materia earū rerum esse, quæ factæ aut ortæ nondū sunt. Quum uero accipitur pro subiecto, tunc cum priuatione nō est. Nihil em̄ prohibet materiam alicui formæ subiectā esse. illius autē qui potest esse materia, cuius continendi potestatem amisit. Quapropter æs, eatenus dum sine forma ulla est, recte dixeris materiam statuæ. Posteaquā uero iam est formatū, iam in Apolline aut in Mercurio factum fūsumq; non materiam amplius recte, sed subiectum appellaueris. Huius rei signo est illud, quod idem hoc æs subiectum & permans, aliās aliarum rerum materia efficitur. Quemadmodum enim Boëthius inquit, materia qualitatibus informata non amplius materia remanet (nam secundum se informis est, & speciebus omnibus caret) sed adhibitis qualitatibus materia abit in subiectis, quippe quod cum forma & termino sit, & formæ subijciat & termino. Materiæ igitur appellatio tanquam pertinet ad futura, subiectum ad facta olim atq; producta. Sane hæc res quam materiā uocamus, subiectum esse quoddam potest, cui accidit in natura

tura facultas recipiendi & ferendi contraria: nam ut formam potest, ita & priuationem recipere. Quomodo igitur materia dicitur inaffecta, id est carēs affectione & qualitate omni? Quoniam mehercule inaffecti uocabulū hoc loco nō significat priuationem qualitatis, sed prorsus negationem, qualia sunt illa, illiteratus, immusicus, pro eo quod est non musicus, non literatus. Nam si inaffectio illa priuationem significaret, quum priuatio qualitas quēdam esse uideatur, hoc ipso qualitatem amplecti præfertur materia uideretur. In quibus itaq; negatio uera est, in ijs priuatio non sequitur. Non enim de quo potest dici, nō iustum, de eodem dici potest iniustum: neq; de quo uerū est dicere, quōd comā aut capillitium non habet, de eodē uerum est dicere quōd caluet. Nulla igitur ratione efficiens materia potest in eo consistere, quod est priuatum esse: sed quemadmodum cera, ex qua fingi leo potest, non est amplius cera, quum factus est leo, ita & primū illud subiectum, quod potest formas omnes suscipere, quāuis priuatum omnibus uideatur esse, non tamen in eo quod subiectum est, priuatū esse dici uē potest. Subiectum enim esse nullo modo posset, si formam cum priuatione reciperet. Sed priuatū esse dicitur ea ratione, secundum quā ei accidit accommodatio, atq;abilitas quēdā ad formas omnes suscipiendas. Dixi accidit: quia prius in sequēdā absoluta res est, quæ referat aut accommodetur ad alia. Quapropter materia per formā aliquam terminata, subiectum potest dici, materia non potest. De hoc autem posterius quoq; uidebimus: nunc redeundum est, unde diuertimus.

QUum itaq; multifariam fieri quidpiā dicatur, hoc simpliciter, illud non simpliciter, simpliciter fiunt substantiæ. Nam album fieri simpliciter nequit, sed id duntaxat quod nuncupatur & demonstratur hoc aliquid. Corpus enim quum album sit, & bipedale, non simpliciter fieri dicitur, sed hæc arbor, hæc planta. Quum igitur tot modis fieri res dicantur in accidentibus, manifestum est subiectum esse animal, aut plantā, aut omnino corpus aliquod, in quo & qualitas, & quātitas, & relationes, & id genus cætera generat. Substantijs autē producen-

*Materia in
affecta.
Inaffectum.*

*Priuatio &
Negatio quo
differant.*

Subiectum.

Priuatum.

*Materiam di
ci posse subiec
tum.*

*62
Fieri aliquid
quot modis
dicatur.*

*Substantias
non generari
absq; subiecto*

dis suspicari posset quispiam, non esse subiecto opus, non enim fieri factâ substantiam. Est autē ea prima & sensilis, quæ neq; est in subiecto, neq; de subiecto ullo prædicatur. Veruntamē opus esse subiecto aliquo generatiōibus substantiæ faciendis, apprime ad huncmodū manifestū fiet. Si enim cōmunia quædam & generalia in rebus quæ producuntur, explorare & contemplari uolueris, facile inuenies omnem substantiā, quæ generatur, ex aliquo generari fieriq; subiecto: quemadmodum animalia & plantas ex semine. Omnia quæ sunt, in uniuersum, aut transfiguratione sunt, ut statua (nihil enim aliud in ære mutatur, q̄ figura positurāq; partium) aut appositione ferruminatione, ut ea quæ augentur coaugmentanturū: aut detractione, ut ex lapide Mercurius: aut strue & cōpositione, ut domus: aut alteratione. Alterationis duæ habentur species:

*Alterationis
species.*

Transmutatio

quæ ad substantiam pertineat, & hæc propriè transmutatio uocat: quæ nihil aliud est quàm formæ rationisq; transmutatio. Atq; hæc omnia citra omnē exceptionē in suo quæq; subiecto geruntur. Necesse est enim esse & subiecti aliquid, in quo seruatō & superstitie transmutatio conficiat: quemadmodum necesse est esse id, circa quod appositio, detractione, cōpositio exerceantur. Quare ex ijs quæ dicta sunt satis ostensum est, omne quod fit ex forma & subiecto esse compositum: sicut etiā compositū illud fuerat, unde ortū & factum est illud. Porro illud, unde factum est hoc, duobus constabat, & eo quod formæ gignēdæ opponebatur, & ipso subiecto. Dico autem immusicū opponi, hominē subiecti: similiter infigurationē, informitatem, inordinationem uoco contraria: Subiectū appello æs, aurum, lapidē.

64

Forma et subiectum principii & causas esse rerū, quæ sunt.

65
Principia & causas rerum quæ.

Si igitur rerū naturalū causæ atq; principia habenda sunt illa, ex quibus tanq̄ intrinsecus positis unaquæq; res fit, & quæ uniuscuiusq; rei essentiam perficiunt, latissime patet, subiectum & formā huiusmodi esse principia, ex quibus omnia cōponantur atq; condantur. Componunt uero nō quemadmodum ex lapidibus aut lateribus domus, sed ratione. Est enim alia hominis ratio, alia musici. Est autem subiectū

subiectum, si in se cōsideretur, unum quidē numero, sed ratione duo. Dico hoc propter priuationem, quæ materiæ accedit. Cæterū scire te uelim, quamuis numero una res sit: ratione tamen & cogitatione differre, ut Socrates simus. Sanē homo & aurū quamuis ex ijs in primā subire materiā possit, proprie & maxime numeralia sunt, & hoc aliquid, quæ monstrari uel digito possint. Prima uero materia quanquā non est numeratilis, & hoc aliquid, aliquanto tamen propius accedit ad numerum, quā priuatio: imō uero numeratilis est, cōparatione utiq; priuationis. Quanto igitur plus composito (quod uero hoc aliquid est) materia cōfert quā priuatio (cōfert autem proculdubio plus, quia & remanet, & apparet recedēte illa) tanto habet magis hæc ut sit hoc aliquid, quā illa. Nam priuatio nullo modo assequi potest, ut hoc aliquid esse uideatur: quippe quæ faciat ingrediēte forma exoleatq;. Deinde ex materia nō fiunt per accidens, ea quæ fiunt. Inest enim ijs quæ ex ea gignuntur, ex priuatione omnia per accidens generātur. Nam quoniam materiæ, quæ per se & proprie principium est, priuatio accedit, ideo circo fieri res dicuntur ex priuatione per accidens: quo fit, ut si proprie sit loquendū, duas esse rerum principes causas necesse sit, materiam atq; formam. Cæterū existimas re possis tertiam esse priuationem, quæ ideo sit causa, ut contraria principia cōstituatur. Planē simplici admodum & pingui Minerua dictum est hæcenus, priuationem & formam esse cōtraria. Sed quemadmodum intelligentur esse cōtraria acutius descriptiusq; indicabimus post. Sunt enim non tanquā contraria, quia in se mutuo agere non uidentur posse, neq; uicissim pati. Quæ ratio efficit, ut necessariū sit, materiam quandā subiectam esse contrarijs. Dictum est & quot principia, & cur tot in rerum naturalium generatione uersentur, fecimus palam contrarijs subijci aliqui oportere, docuimus duo prorsus esse contraria: tametsi numerus hic fere superuacaneus esse uideatur. Nam alterius contrarij absentia aut præsencia sufficere uidetur ad transmutationes: ita fieri, ut forma uicem priuationis subire præbereq; uideatur.

*Materia quid
à priuatione
differat.*

Vide Thom.
lib. de natura
generis, cap.
4. et Boëtium
prima adu-
ne in Porph.
de substantia,
cap. 1

- 69 Nam priuatio neq; natura est, neque forma, sed formæ
mera uelut absentia. Natura uero subiecta, id est, mate-
ria ex proportionem atq; relatione cognoscitur. Vt enim
æ ad statum, & lignum ad lectum, ita materia ad cons-
ditam substantiam, & ad reliqua interuenientia respectū
& ancillatum gerit. Nam quū sit subiecta substantiæ, ma-
nifestum est subijci debere quoq; ips, quæ substantiæ ac-
cidunt. Vtrum autem materia & forma sint substantiæ,
nondū liquet. Neq; illud item adhuc est declaratū, quo
pacto forma principiū sit, & an incorruptilis aliqua, ali-
qua uero corruptibilis habeat. Item si incorruptilis quæ-
libet, quomodo non æterna sit quælibet: & si non quælibet
incorruptilis, quomodo quælibet nihilominus prin-
cipium sit. Verum supersedeamus hoc loco huiuscemod-
di quæstionibus. quippe quæ ad partem aliquam insti-
tuti nobis operis adiungi non possint, sed ad curam sus-
terioris philosophi pertinere maxime uideantur.

- 71 **P**ost hæc exponemus & docebimus medium, quo
difficultates eas quæ animos antiquorū per diu ue-
hementer anxierunt, facile diluantur. Planè isti quū
ex philosophiæ rationibus ueritatem & rerum naturam
apprehendere, uel impendio niterentur, à ueritate longis-
sime recesserunt. Quamobrem aliam ingressi sunt uiam
ex imperitia disputandi, putaueruntq; nihil gigni posse
neque corrumpi, quum id sequi arbitrarētur propterea,
quod necessarium uidebāt esse quicquid oriretur, aut ex
ente oriri, aut ex non ente. Enim uero ex ente non posse,
quippe quod iam sit, neq; ex non ente, utpote quod fieri
nequeat. Sed oporteat omnino instrui & subijci aliquid.
Quamobrem quum generationem atque ortum de me-
dio sustulissent, concretionem secretionemq; suffecerūt,
quibus res non nouari gigniue, sed erui atq; in lucē pro-
ferri contingeret. His ita rationibus quum uterentur, id
quod consequens statim erat, adieiebant: hoc est, mul-
ta non esse entia oportere, sed unum. Nam si multa sunt,
inquiunt, differentia & diuersa erunt inter se, & quod ses-
quens est, diuersa & differētia erunt ab entibus. Quæ au-
tem ab entibus differunt esse non posse. Hanc igitur opi-
nionem

Gigni nihil
posse, aut cor-
rumpi, ratio-
nes ueterum,
earumq; dili-
gens examina-
tio.

P A R A P H R A S I S.

tionem propter eas, quas diximus, causas maxime secuti atque amplexi sunt ueteres. Nos uero huiusmodi quaestiones duobus modis exoluimus, quorum prior est hic: Dupliciter dicitur fieri ex ente aliquid. Item ens aut non ens fieri: atque ut generalibus loquamur, ens pati agere reue solet habere significatos duos. Neque hoc modo in simplici generatione intelligendum, qualis est hominis, sed & in cæteris quoque, ut quum quis albus aut musicus sit. Vt autem latius ea res pateat, subiiciemus exemplum: Dicimus medicum agere quippiam aut pati dupliciter: per se, id est, in eo quod medicus: per accidens in eo quod non medicus. Quum enim curat ægrotos, per se id facit ut medicus, quum uero ædificat, non facit id amplius tanquam medicus, sed tanquam is, cui accidit ædificator, ut esset & opifex. Rursum si per ignauiam aut negligetiam dediscat medicandi artem, patitur in eo quod medicus. Si uero efficiatur albus, non patitur hoc in eo quod medicus, sed per accidens, puta in eo quod niger. Igitur duo significantur, quum ex non entibus fieri, aut non ens fieri dicitur. Vnum ut id quod est non ens, insit, & essentiam suscipiat, quod est impossibile. Atque hic est significatus orationis illius in qua dicitur: De non ente in eo quod non ens fieri aliquid. Quem significatum quum solum esse ueteres essent suspicati, generationem ademerunt à rebus. Alterum quod significant ea uerba, est, ut intelligatur non ens abire & cōcedere ei enti, quod est futurum: quemadmodum fit ex immusico musicus. Atque hoc est de nō ente per accidens fieri. Id enim quod ex aliquo tanquam non subdito immanente quod sit, per accidens ex non ente fieri dicitur, quo significatu nos diximus, ex non ente fieri ea quæ fiunt. Quoniam ex priuatione, quæ in se nō ens est, cōcedente & abeunte fiunt. Vel alio modo etiam fiunt per accidens ex non ente, quod ex ea materia generantur, cui priuatio, quæ non ens est, accidit. Ita fit ut in rebus generatis possit inesse non ens: nō tamen id, quod est per se non ens, sed cui non ens hæret sit & accidit. Hoc autem est ipsa materia. Aequè & illud fieri non potest, ut ex eo quod est, fiat simpliciter ali-

119

¶
Ex ente fieri
aliquid duobus
modis in-
telligitur.

76

77
Ex nō ente fit
mulier fieri
aliquid duobus
modis.

Ex non ente
per accidens
fieri.

78

¶ ij quid

*Ex animali
animal fieri.*

quid, aut id quod est, fiat ea parte qua est: per accidēs autem, ex eo fieri quod iam est, nihil pugnat. Et ut clariora sint ea quæ dicimus, adhibebitur exemplum. Ponamus carnē in equū mutari, aut in quiduis aliud animal, quod & fieri cernitur in aliquibus. Quemadmodū itaq; is, qui dicit animal fieri ex animali, non dicit id, quatenus animal est (Nō enim fieri potest, ut animal quum abit in alterū animal, trāsmutetur in eo quod animal: neq; quod fit animal ex animali, tāquam ex animali fit animal. Sed quum ex animali fieri animal dicitur, nihil aliud significatur, quā quod ex eo cui esse animal cōtingit, alterum quiddam fit, cui esse itidem animal cōtingit. Similiter si aqua fiat ex aēre, ens ex ente factū esse uidebit; nō quod

77 ea res, quæ iam est fiat denuo, aut ea quæ iam est facta, sed quod ex aliquo, de quo prædicetur ens, alia res gignatur, de qua etiam prædicetur ens.) Quemadmodum ergo si fiat animal, in eo quod animal, non ex animali fit, sed ex non animali, puta ex semine: ita si ens simpliciter fieret, non ex ente aliquo fieret, sed penitus ex non ente. Quod fieri omnino nō est. Eodē modo, neq; id qđ simpliciter est, non ens fieri potest ulla ratione. Quapropter ex ente & non ente generari res queunt, sine ulla controuersia repugnantiaue, quia non eodem respectu considerantur neq; capiuntur. Nam si ex ente generari rem dixeris, recte dixeris, quia alterum quiddam est. Si cōtrā dixeris ex nō ente, recte etiā dixeris, quia hoc non est in eo quod fit. Et ut simplicius loquar, generatio est partim ex ente quod non fit, & partim ex non ente, quod fit. Quo euenit ut priuatio & huiusmodi natura ipsius necessaria sit ad generationem cōseruandam, quia scilicet nullum ens in eo quod ens, generari potest. Cum materia igitur merito debet adesse priuatio. Atq; hic unus est dissoluēdi modus.

78 Solutio altera: dicitur. Alter est is qui ducit ex ea diuisione, quæ nobis pro-

74. fiant res, sunt proculdubio ex ente potentia, non ex ente actu. Atque huius quoq; solutionis uiam nobis natura priuationis aperuit, quippe qui efficiat, ut materia sit potestate non actu. Non est itaq; prorsus inutilis generandis

dis rebus priuatio. Quamuis causa per accidens rerum, quæ generantur appellata sit, non tamen pari loco cum ijs causis habēda, collocandaq; est, quæ per accidens esse iudicantur, quales sunt album & nigrum, quum ei accidunt homini, qui musicus efficitur. Nam huiusmodi causas ad generationē nihil conferūt. Plurimū priuatio confert ad uniuersam. Est enim causa principiumq; per accidens, quādoquidem non potest cōtingere, ut quicquā fiat ex eo subiecto, cui nō sit oppositum aliquid.

IVre igitur accusantur coarguunturq;, qui naturam usq; adeo necessariam aut superposuerunt, aut tacite præterierunt. Horum alij nihil omnino de priuatione dixerūt, alij dixerunt quidem, sed imperfecte. Nam ij qui rerum materiam subiectum quoddam actu esse arbitrabātur & corpus, ut ignem, aquam, aërem, aut huiusmodi aliquod, priuationē penitus ignorabant. Plato uero quum diceret materiā inter non entia esse annumerandam, innuisse uidetur quodāmodo esse priuationē in rebus: cæterū non plene naturam illius exposuit. Nam ex ijs quæ dixit, sequitur ex non ente in eo quod non ens, generari res posse. In eo namq; quod Parmenidem laudat sentientē unum ens esse, & id quod præter ens est, esse nō ens, uidetur cōcedere ex simpliciter nō ente fieri omnia oportere. Nam si unum sit ens, & id, quod præter ens est, non parte sit, parte nō sit, id est, per accidēs. Sed si simpliciter atq; absolute non ens, ut Parmenides existimabat, nō potest effici, ut materiæ natura remaneat, aut ut partim sit, partim non sit, scilicet potestate sit, actu nō sit. Si autem ex uno illo ente fieri quippiam nequit, quū sit immutabile: si itē necesse est, ut id qd sit, fiat ex altero: quicquid uero præter ens est, omnino nō ens sit, sequitur maxime ut is, qui accedit Parmenidi, quamuis negat aperte quod sequitur: quum primū tamē generationem esse cōcedit, statim uideatur illam ex non ente deriuare atq; deducere. Sed neq; illud quidē recte, quod materiæ definitionē non seiūgit à definitione priuationis, sed quoniā numero idem esse ambo illa uidebātur, arbitratus est ratione quoq; idem esse, proinde æque pollere definitione,

79
Ignorata ueteribus priuatio, causa errorum fuit.

Plato.

*Materia d
priuatione
dysunctio.*

& potestate nature. Nos uero materiam & priuationē dī
scrimine apertissimo distare cognoscimus. Illa per acci
dens non est ea ratione, quòd cōplectitur priuationem,
quę per se atq; omnino non sit: illa usq; adeo prope est, ut
sit ens, ut & propinqua composito sit, & pars ipsius ex
principibus altera: illa postremo, in quam rerū omniū
abitio fiat ac resolutio. Cōtrā de priuatione dicendum.
Ita concluditur ex simpliciter non ente nullas cōstare ge
nerationes, sed ex eo solum, quod per accidens nō sit: uel
80 si sit, potestate tantū sit. Qui uero paruū & magnū prin
cipia faciunt, siue unum significant illa, siue duo, quia tas
men utranq; nihilominus de materia prædicari uolunt,
nō tris res, sed tria uocabula credūt esse principia. Nam
magnum & paruū, nō hoc materiam, priuationem il
lud ostendit, sed utrūq; materiā: ita priuationem omnes
despectam indiscretamq; habuere. Nobis planē, ut dixi
mus, differre illa plurimum uidentur. Materia enim cau
sa permanens est, atq; unā cum forma, cuius est, cōiuge
tanquam mater gignendis rebus præsto est. Altera pars
contrarietatis (priuationē dico) si qualitatem illius atq;
officiū animo cōplectare, intelligatur necesse est omnis
no non esse: corrumpit enim essentiam rerum & formā,
quæ rebus omnibus bona sunt. Quanquam illud admis
rari nō desino, si sit priuatio corrumpi rerum essentiam:
si non sit, oriri atq; nasci omnia oportere. Nihil enim fieri
posse, nisi corruptio alicuius dissolutioq; præcederet.
Alioquin fuissent omnia immortalia & sempiterna. Ma
lum itaq; ex hoc proficiscitur, & propter hanc contingit
interitus. Nam quum materia sit receptrix, capaxq; pri
uationis, atq; id habeat solum, ut potentia constet, infir
mior & imbecillior est, quā ut possit formas quas uicis
bus suscipit, perpetuo retinere. Sed cur suscipit uicibus
formas: quia appetens est diuinitatis, & discupiens bo
ni. Voco autem diuinum & bonum primam formam &
primam causam, quo referuntur collimantq; omnia, &
cui quæq; res tendit fieri quā simillima quantum pos
test: potest autem quantum natura conceditur. Ea ue
ro appetitio quonāmodo est in materia: Profecto uerissi
mum

*Materia cur
non perpetuo
formā, quam
suscipit, retie
neat, & cur
eam suscipiat*

81

*Forma pri
ma, & cau
sa prima.*

mum puto quod dicitur, prouidentiam fuisse, quæ & turpi desiderium honestatis, & egenti opulentia quantum sit satis, iniecerit. Huic igitur formæ primæ (quæ ab omni abiuncta materia est, quæ libera undique & impromiscua, totumque abstracta & separata: atque ipsa præterea formis, quæ profectæ sunt ab illa, & in materia constitutæ) contraria est & aduersa priuatio. Materia autem refertur, & quasi identidem respectat ad formam, cuius est appetentissima, eique addicta semper atque præferulens est. Non est igitur in materiae natura priuatio, quia formam si mul appeteret, labem & corruptionem suam appeteret. Vnius enim corruptio est alterius contrarij constitutionis representatioque. Iam si non sit diuersa ratio priuationis à ratione materiae, sed una atque eadem penitus, qui posset defendi, ne priuatio, quemadmodum & materia, formarum conceptaculum haberetur? Proindeque tanquam materia formis omnibus participaret, atque ita cum formis illis adesset, consociareturque, quarum nihilominus priuatio fuisset. quod est quidem dictu saltem portentosissimum. Nam materia qui consisteret, si per alterum priuata spoliataque diceretur, altero particeps & consors esset sentia fieret. Age uero natura materiae si iunctam atque innexam priuationem habebit, nonne omnibus simul formis priuata necessario uidebitur? Atque ita corrumpi debent omnia atque destrui oportebit: tamen si aliquam ex formis habere, aliquam non habere dicatur. Si igitur neque forma est appetens sui (quum nemini seipso sit opus) neque contrarij (quia corrumpunt se mutuo, perimuntque contraria) restat ut materia sit, quæ appetat formam, quemadmodum foemina marem, & turpe honestum & pulchrum. Dixi materiam esse appetentem formæ, quemadmodum turpe honesti & pulchri, sed turpe qua turpe, non est appetens pulchri. Cæterum non est per se in materia turpitudine deformitasque, sed per accedens, quatenus priuationis est consors.

Prouidentia.

Non esse in materiae natura priuationem.

Nihil neque se ipsum, neque contrarium appetit.

Materia

32
Vide Alex-
an. Aphro-
dis. primo de
anima.
Materiæ cor-
ruptio & ge-
neratio.

Epilogus.

Materia uno modo fit & corrumpitur, altero neq[ue] fit neq[ue] corrumpitur. Per accidens corrumpitur, quando id quod materiæ accidit corrumpitur per se: hoc autem est priuatio. Corrumpitur ergo, quoniam id, quod intra se tenet, corrumpitur: quemadmodum cor-
rumpi amphoram dicimus, quum unum quod est in am-
phora mucescit aut putret. Sed per se & ex propria natu-
ra corrumpi non potest. Nunquam enim potentia illa in-
tercidit, quæ in materia est: neq[ue] igitur genita est unquã,
neq[ue] interitura unquã. Nam si generari posset materia,
necessarium esset subiectum utiq[ue] aliquod, ex quo manens
te antecedenteq[ue], ut cæteræ res, produceretur. Hoc au-
tem nihil aliud est, quam ipsa porro materia. Ita eue-
niet, ut fuisse uideatur antequam fiat. Similiter si corrup-
pi posset, in materiam demum resolveretur: ita corrupta
esse uidebitur antequam corrumpatur. De materia satis
dictum, quod ingenta, quod incorrupta, quod diuersa
res à priuatione, quod primum subiectum, ex quo primo
cōstante immanenteq[ue] omnia procreantur, non per ac-
cidens. Dixi nō per accidens, ut exciperetur priuatio, ex
qua fieri per accidens, & generari res possunt. At de for-
ma utrū una an multiplex sit, & quæ sit, non interest phy-
sici quærere, sed munus est primi philosophi. De naturas
libus autē & corruptibilibus formis, quæ propriæ prin-
cipia nō sunt, sed solum causæ, & tanquã elementa gene-
ratilium rerū, & sequentibus libris, & toto opere agemus.

THEMISTII PHYSICES, LIB. II.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.

1
Naturæ defi-
nitionis uesti-
gatio.



Nunc his rebus ita cōstitutis aliud initium in-
stitutioni nostræ cōmodius sumentes, red-
dere definitionē curabimus eius rei, quam
naturā uocamus. Omnia quę sunt, aut per
naturam sunt, aut per causas alias sunt, les-
etum, fundamētum, militia, thesauri repertio. Ex his alia
per artem sunt, alia per fortunam habentur. Per naturam
sunt animalia, & animalium membra. Eorū nanq[ue] quæ
natura cōstant, partes quoq[ue] natura constabunt. Nō sic
in q[ui]s

In ijs, quæ arte aut manu fiunt: domus enim per artem fit, lapides non fiunt. Sed & plantæ per naturam fiunt, & corpora illa simplicia, ignis, aër, aqua, terra. Si itaq; acciperimus notauerimusq; id, in quo ea, quæ per naturam constant, differunt ab ijs quæ natura non constant, definitionem naturæ tenebimus. Differunt autem eo, quòd naturalia uidentur principium & causam inter se habere quietis & motus, quod manifestissime animalia declarant. Hæc enim & locum ex loco mutant, & augentur, & minuuntur, & alterantur ab ea causa, quam intrinsecus obtinent. Plantæ quoque quanq; motu locali carent, alios tamen motus exercent. Contra est de elementis simplicibusq; corporibus, quippe quæ nullo motu alio extra, quam locali moueantur. Non solum autem hæc per naturam intus positam mouentur, sed etiam quiescunt. Diuinum & cœleste corpus excipio, in quo natura est principium ciens sempiternum motum, non etiam causa & principium quietis. Artificialia uero, qualia sunt lectus & tunica, in eo quòd artificialia sunt, id est in eo quòd lectus, & in eo quòd tunica, nullum habent principium instituti motionis. Quiescit enim semper ea forma, quæ ars apposuit. Cæterum lectus & tunica, & omnia arte facta, in eo qd terracea, lapidea, eburnea, aut ex pluribus elementis concreta, fieri potest ut dimissa ferant deorsum, aut putria facta coalescentiaq; comprehendat, ita ut germinet, quo fieri ut natura uideatur, in quibus inest principium ciens quietis & motus. Est ne itaq; naturale corpus statua, quò deorsum feratur, geratq; intra se causam motus? an non intra se primo gerit? neq; dicitur statua in eo quod gerit, sed intra æs potius. Cæterum nauis quam gubernator mouet, si uim uocabuli spectes, quur non habeat intra se motum hunc ex natura? Est em̃ intra ipsam gubernator, & quidem intra ipsam, primo. Nam quonam in altero prius quam in nauis esse potest? Neq; enim de peristia ipsa & scientia gubernandi loquor (quippe quæ primū in anima inest) sed de illo gubernatore, qui temonem manu tenet. Sed dicendum est nauim non per se moueri à gubernatore, quum in definitione nauis nullus comprehendatur gubernator, neq; contra nauis in definitione gubernatoris,

Non mouet
per se quod
non comprehenditur
in alicuius
definitione

natoris. Quorum uterq; modus eorū est, quæ per se habentur. Quapropter gubernator separatur à naui, quia naui per se non inest. Nam & si ægrotet medicus, restituatq; sibi ipsi sanitatē, habet certe intra se primū mouendi principium, artem uidelicet, sed sanatur & mouetur hunc in modum non per se, quia in eo quod ægrotus seipsum recurat (alioquin omnes qui ægrotarēt seipsos possent curare) sed in eo quod accidit, ut is qui ægrotabat etiā medicus esset. Proinde & hæc uicissim à se disungi dissociariq; possunt. Similiter de omnibus est statuendum, quæ finguntur (Ficta uoco, & artificia) quorū nullum intra se potest habere principium fictionis, ut domus & omnia manu facta: aut siquid est quod intra se principium fictionis habere uideatur, illud neq; primo, neque per se potest habere, ut medicus, qui seipsum curat ægrotū. Ex his arbitror naturæ definitionem factam esse notissimā: Natura est principium & causa motus quietisq;, in eo cui primo inest per se, & nō per accidens.

Natura quid

*4
Naturalia
quomodo natura
sentiant,
et primū, quæ
habere naturam
dicantur.*

*Deinde quæ
secundū naturam
sint.*

*Tertio, quæ
res sint natura.*

HAbere naturā dicunt quæcunq; huiusmodi principium tenent, eaq; omnia sunt substantiæ. Nam id quod compositū & conditū dicit, ex forma & materia existit. Natura siquidem semper subiectum aliquod habet, & in subiecto est, non quemadmodū accidentia, sed ut principium materiale rerū non omnium, sed corporaliū. Secundum naturā autem ea esse dicunt, quæ naturam habent intra se, & præterea actus quoq; eorū naturales, & impetus, qualis est in igni sursum tēdere migratio delatio uē. Non enim potest delatio esse per naturā, ita ut ignis, quia natura est principium delationis illius. Ipsa uero delatio non habent intra sese naturā: quandoquidē actus ille subiectū esse non potest. Est igitur ex eorum numero, quæ secundū naturam sunt: quare amplius est secundū naturam esse, quā naturā habere. Sunt etiam res quæ dicunt esse natura, atq; hoc plus est quā secundū naturam esse. Sunt enim quædam res natura, quæ secundū naturam esse non possunt, qualia sunt ultia oblesionesq; ex ipsa genitura cōtractæ. Nam & hæc naturæ opera sunt, quanquā laceffitæ atq; frustratæ, neq; eò usque prouectæ, quò naturalis ratio atq;

atq; ordo duxisset. Atque ista quidem hunc in modum explicata, sufficiant.

E St autē per ridiculum conari demonstrare naturā esse, quum manifestū sit pleraq; esse natura & per naturā. Neq; hoc quicq; esse clarius aut illustrius possit. Qui uero ex obscurioribus contendit demonstrari manifesta posse, necessitatē demonstrationis ignorat: neq; distingue re id, quod per se notū est, ab eo quod per se ignotum est, potest. Sed quemadmodū nihil profecerit, si qui iam inde ab ortu cæcus ex oculatusq;, cuperet de coloribus qd sine, syllogismo noticiā capere (nam si uidisset semel, superuas caneus syllogismus foret. Nunc uero solas merasq; uoces hauriet colorū, de rebus nihil intelliget. Non enim syllogismo, sed uisu colores indicantur) Ita si ei qui neq; mente sit sana, neq; manifesta & ante oculos posita uideat, syllogismos præbueris, uerba quidem temere fundentur, res utique percipi & iudicari non poterit. Igitur naturam esse absq; ulla ratione constituendum recipiendumq; est.

I llud quærendū potius, unū tantum rem, an plures nomen naturæ significet. Videatur autē sere multiplex esse nomen. Nam uno significatu natura dicitur esse materia. Materia iterum duplex est: Vna particularis, atque hæc non per omnia in formis est, sed ad quendam modum, ut ædiū lateres, * larū humor, & terra stirpum & elementa. Altera generalis, atq; hæc est ultima sine forma prorsus. Alio modo natura pro forma & specie & substantia definitionis affertur. Tertio pro uia & motu ad formam accipitur. Habetur & res alia, quæ quum motus illius efficiens causa sit, insitq; omnibus natura constantibus, nomen sibi naturæ maxime & proprie uendicat. Dicitur & substantia quælibet esse natura qualiscūq; ea sit, siue simplex siue cōposita. Sane de reliquis suo tempore disputabimus. Nunc de materia & forma disquirendū illud est, utra sit dignior nomenclatione naturæ. Nonnullis uidet materia magis esse natura q̃ forma, ut lecti natura sit lignum, non ars, statua sit æs. Propterq; hoc natura aquæ primū subiectū esse credebatur, quod & informissimū uideretur, & lōge carentissimū figura. Eius rei argumētum assererat Antiphon:

Naturā esse nullaratione egere.

Natura signi-
ficatū & unū
ne sit, an mul-
tiplex.

Aliud exem-
plar habebat
sic: Laterum
humor & ter-
ra, stirpium
elementa.

Materia ne,
an forma ma-
gis natura sit
& utra di-
gnior.

Antiphon.

t q̃ quod

*Richmus.
Substantia.*

- quòd si quis lectū infoderit, ita ut uires putredo concipiat, & germinet, non lectum sed lignū esse prouenturū, perinā de ac ea dispositio quam facit, richmus per accidens sit illi.
- Richmum autē uocabat formā, proprie uero substantiam esse illam dicebat, quæ permaneret, & continue huiusmodi uarietates nouationesq; sustineret. Idem arbitrabat dicendum de reliquis subiectis: id est, quemadmodum de ligno dicitur respectu lecti, ita de aqua, terra, & quolibet alio corpore esse dicendū respectu ligni. Sunt enim illa subiecta ligno, & eo iure quo lignum est, natura lecti existimanda. Ita aquam & terrā, si subiecta sint ligno, naturam ligni esse constituenda. Proinde qui ignē uel aërem esse materiam rerum putabant, idem naturæ uocabulum igni atq; aëri tribuebant: & qui item plures materias ædiderūt, etiā plures constituere naturas. Reliqua omnia aut qualitates
- illarum esse, aut habitus, aut affectiones. Hanc igitur immortalem esse seculis omnibus ut interitus, ita & ortus immunem. Rerum siquidem naturā seruatam oportet comeari, cetera & infiniçies fieri & corrumpi. Hunc in modū conantur illi materiā demonstrare potiozem esse naturā.
- Qui uero pugnant pro forma, contenduntq; illam uerius dici iustiusq; naturā, utuntur arte factorū exemplis. Quemadmodum, inquiunt, in statua atq; naui, & postremo omnibus quæ finguntur arte, non in materia, sed in forma artificii spectatur: ita in plantis & animalibus, & postremo in omnibus quæ producuntur à natura, naturā non in materia, sed in forma comperias. Et quemadmodum arte factorum ars est forma, ita & naturalium forma est natura. Neq; enim ligna sunt artificium nauis, neq; æs artificium statuæ, sed figura duntaxat & forma: atq; hoc est artificiarium & artefactum. Quare primum subiectum non est natura, sed ratio & definitio singulorum: atq; hoc est per naturam factum & naturale. Nam æs artē non habet, anteq; statuæ formā recipiat, neq; materia naturam, antequam aduentu formæ alicuius ornetur, qualis est caro potentia, quum actu sit caro. Quòd si materia, simul atq; suscipit formam, & naturā habere dicitur, & secundū naturam esse, nimirum formam esse naturā oportet. Si autem definituri
- substan

*Formam ipsa
materia uide-
ri digniorem.*

PARAPHRASIS

substantiam rerum, nō figuram, pulchritudinem, turpitudinem uē in finitione sumimus, sed id solum, secundum quod quæq; res suam habet essentiā (Scire autem oportet in primis naturam esse singulis rebus essentiā, atq; id per quod quodlibet est id quod est, sed quælibet res est id quod est ex forma & subiecto) Natura igitur esse forma uidetur. Formā porro dicimus à materia non re ipsa, sed ratione abiūgi. Cæterū id quod ex forma existit atq; materia, natura quidē esse iam non potest, sed ex natura. Nam forma & materia iugatæ non amplius est natura, sed ex natura animal atq; plāta. Seorsum itaq; particulatimq; utrunque cōsideranti, forma uidetur magis esse natura, quā materia. Si quid ergo fiat, enascaturq; nō ante suū indispiscetur nomen, quā formam recipit uniuersam. Tunc enim & sunt & esse dicuntur singula, quū actu ipso sunt, hoc est, quum suam quæq; naturam consecuta sunt atq; perfectionē. Perfectio autem est ipsa planē forma. Quamobrem potest hūc in modū cōstitui syllogismus: Cuius præsentia naturales res sunt ex natura, illud necessario est natura: Sed præsentia formæ naturales res sunt ex natura, Est igitur forma natura. Nam ratio illa Antiphontis com meat, & facile retorquetur. Si enim propterea mouetur opinari materiā esse naturam, quod ex eo lecto, qui putris factus coaluerat, cōprehenderatq; demū & pullulū atq; germen excluderat, lignum nō lectus ap: paruisset, cur quū ex homine homo nascatur, non sit etiā forma natura? Est enim homo forma, ut ex finitione latissime potest patere. Nam artificialem formam, neque nos quidem naturam facimus. quare forma lecti, neque apud nos quoq; est natura: quippe quæ nō sit principii motus quemadmodum est natura. Forma itaq; naturalis materialisq; semper generationē constituit & præbet ex simili, canis ex cane, equus ex equo. Præterea omne quod fit, & appellat, & fieri dicitur id quod pergit, non id unde soluit: nec à diuerticulo, sed ab intentione accipit nomen. Nam quamobrem lignum fieri à fabro scammum non lignū putas? Quoniam, inquires, ex ligni forma proceditur ad formam scamni. Item, quum se aqua

Naturam rerum essentiā esse.

Formam esse naturam.

12

Compositum ex natura.

13

ιντελιχα.

14

Antiphontis opinio.

Forma artificialis, & naturalis, atque materialis.

15

Ex fine, qui re ipsa forma est, omnia nomina habent.

t iij in

Medicus sa-
nator proprie
dici debebat.

Natura.

16
Quid natura
formā & ma-
teriam signifi-
cat, & formā
uariā cōsyde-
rantur, docet
quomō eā cō-
siderat phy-
sicus, itē in quo
differat à Ma-
thematico.

17

in aërem uertit, cur aërem dixeris non aquam oriri, quia nimirū huius deserit formam, illius consequitur. Eodem pacto igitur ea quæ nascuntur, non ante dicuntur nata, quàm uenerint ad naturam. Ad formam autem ueniūt omnia quæ nascūtur, erit igitur forma natura. Nō enim denominatur natura, quemadmodum medicatio: quæ quanquam tendit ad sanitatem, non tamen à sanitate, sed à ministerio atq; officio dicta est. Non sic natura genituraūe, sed quemadmodum sanatio, quia uia est ad sanitatem: & calefactio, quia uia est ad calorem ab artium magistris scitissime appellantur: ita & natura rectissime dicta est, quia uia est ad naturā. Quoniā uero iam ostendimus formā magis esse naturā quàm materiam, scire oportet eam naturā, quæ pro forma capis, duplicē significantiā habuisse. Nam priuatio quoq; ipsa quodāmodo forma appellata est, quo fit ut uitia defectusq; corporis ex natura uideantur accidere. Verū quid ea de re sentire cōueniat, posterius indicabitur. Illud quoq; docebitur, quomodo contraria formæ intelligatur esse priuatio, & quomodo simplex generatio, id est, ea quæ ad substantias pertinent ex aduersantibus contrarijsq; constituentur.

Nunc alienum non sit perscrutari, in quo differat à mathematico physicus. Ac uterq; quidem circa corpora & accidētia corpori uersari uidetur, longitudo, puncta, solida, plana, atq; huiusmodi multa. Cæterū dissimili genere physicus ita, ut cū materia sunt cōiuncta. Mathematicus ita, ut à materia cogitationeq; abiungūtur. Item, intentio physici refertur ad corpus naturale, quod est in motu. Nam quum de figuris agit physicus, de ijs agit, ut sunt clausulæ & termini corporis naturalis: Mathematicus nō ita definiuit figuras ut terminos, sed ut species quasdam & formas, per se citra motū & materiam consistentes. Planē astrologus proxime ad physicum uidetur accedere: nam & de his quæ mouentur, tractatur in astrologia, & de magnitudine & figura, quæ per se corporibus insunt naturalibus, de quibus physici necessario cōtemplantur. Nam si scierit quid sit sol, ignorauerit quæ per se insunt soli, non erit plene neq; perfecte

perfecte sciētiā assecutus. Quod si uterq; circa figuras
solis & lunæ uersatur, docetq; utrum mūdus aut terra sit
rotunda, in quonam obsecro physicus ab astrologo dif-
fert? Sed certe quanquam de eisdem ambo rebus agūt, 18
non tamen eo de plane modo. Non astrologus cœlestiū
corporū accidentia unā cum geometra speculatur, non
illorum substantiam quærit: neq; id scilicet curat, quā
tales figure, magnitudines, motus talibus substātijs ac-
commodentur, neq; uires illorū peruestigat, neq; quā
sic esse illa præstet, quæ omnia suscipiuntur & exploran-
tur à physico. Et quāquam uterq; de motu cœlestiū cor-
porum satagit, tamen alter quantitatem motus docet,
alter qualitātē instituit. Verbi gratia, de sole uterq; mo-
tu eius, sed supputat astrologus solem tanto tēpore, tan-
tum cœli emensum physicus docet, solem ferri orbicula-
ri motu suapte natura. Item alter rotundum dicit esse so-
lem, quia neque igneus neq; terreus, sed æthereus habea-
tur: alter, quia quoquo uersus æque conspicitur totus,
nam mathematici materia nō utuntur, sed triangulum
& cubum citra materiam motumq; definiunt. Quod si
non solum intelligi illa sine materia, sed consistere etiam
posse sine materia uoluissent, certe rem non modo diffi-
cilem, sed etiam factu impossibilem suscepissent. Non
enim consistere possunt margines sine ijs, quorum sunt
margines. * Quoniam uero sola cogitatione, secūdam
quam uidelicet solum possunt, à materia separantur, pe-
nesq; mentem ceu sequestrem abiungendo abstrahē-
doq; reponuntur, neque mendacium est, neque ullus er-
ror intercidit. At ij qui ideas defendunt, quæ neq; cogi-
tatione quidem abstrahi possunt, nedum intellectu solo,
sed actu quoque materia eximunt. At par quidem & im-
par rectum & curuum, figuram & lineam definire possu-
mus sine motu & sine materia. Carnis uero aut ossis, aut
id genus corporis definitionē reddere sine ulla mentio-
ne materiæ nō possumus, quemadmodū neq; sine naso
similitas definiri potest, neq; sine cruribus blesitas. Est au-
tem blesitas incuruatura surarū cruriumuē, quā qui ha-
bet & uari dicūtur. Quā autē sint hæc uerissima, argumēto
sunt

* Separe idē
piam intellen-
tu, est ratio-
nem & formā
alicuius con-
templari, quod
nil mendacij
habet, etiam si
res seorsum
non sit.

19

20

sunt disciplinæ illæ, quæ inter mathematicas proxime ad scientiã naturalem videntur accedere, quippe quæ & motu, & sensu nitantur. Cuiusmodi sunt perspectiua, harmonica, astronomica. Hæ quũ lineam accipiant à geometra, quã ille tametsi naturalem, nõ ut tamen naturalem cõsiderant, sed ut à materia cogitatione & ratione seiunctam. Quum itaq; huiusmodi lineam accipiãt à geometra, non, quemadmodũ facit geometra, absoluunt illam à motu & à materia, sed quia ad illarum artium demonstrationem necessaria est linea subsistens actu. Vtuntur illa tanquam mobili, & tanquam naturali, quod & $\delta\iota\omicron\varsigma\ \pi\epsilon\acute{\rho}\omega\mu$ usus ostendit. Si igitur ea quæ possunt cognitione rationeque separari, simulatque ponuntur esse actu, non possunt amplius separari, quanto magis est obseruandum, ne actu separemus ea, quæ neque ratio quidem potest & cogitatio separare.

21

Quoniam uero bifaria natura est, forma uidelicet & materia, quemadmodũ is, qui similitudinem finit, adhibet in finitione materiam. Similitudo, inquit, est cavitatis nasi (quanquam ea res melius descripiusque per formã exprimitur; utpote per quam fiat, ut simus sit quispiã) Ita de rebus naturalibus est dicendum, quippe quæ & in materia sint, & cum materia habeantur, & esse id quod sunt, sint afflicta per formã. Quam obrem definiturus rem naturalem utetur quidem materia, sed definit per formam. Nam & illud scio posse ad dubitari, quum duæ naturæ sint, utra ad physicum spectet. Vtrum de utraque seorsum dicendum, agendum sit, an de eo quod ex ambabus prouenit. Quod si de eo, quod ex ambabus, oportebit maxime utranque cognoscere. Cæterum si ad ueteres respicias, sola materia pertinebit ad physicum. Nam Democritus & Empedocles modicum quiddam, & quasi per somnium de forma dixerunt. Atque hic odium & amorẽ principia capitalia esse uoluit, ille figuras posuit. Verũ si uim earũ probationũ, quas attulimus supra, cõsideraueris, inuenies eum, qui de forma est, tractatum physico peculiariter esse propositum, modo ne penitus materia negligat anteducaturque.

Nam

*Naturalis rei
definitio.
Materia ne,
an forma ad
physicum spec-
tãt.*

22

Nam si ars imitatrix & emula est naturæ, à qua effingit, artibus autem est formā & materiam rei ad aliquem finem cognoscere: ut medici est sanitatē, bilem, pituitam nosse, in quibus tum bona tum mala ualeitudo consistit. Similiter ædificator opifexq; & formā domus & materiam spectat, ut ligna & lateres. Nimirum conueniat etiā physico naturam utranq; perspectam & exploratam habere. Præterea ²³ eiusdem scientiæ est & finem cognoscere, & ea quæ instituntur & ordinantur ad finem, ut medici & sanitatem, & ea quæ sunt efficientia sanitatis: sed materia propter formam est instituta. Ad quem igitur pertinet formā cognoscere, ad eundem quoq; materiā pertinebit. At uero formam huiusmodi esse naturā, ut finis sit naturalium corporum generaliter hunc in modum ediscas: Id quod cōtinuum motu, actūq; deinceps ad ultimum quiddam peruenit, quieuitq;, uidetur motus finem habuisse, & cōsecutum id cuius gratia mouebatur (Quod tamen de eo motu intelligendum puta, qui neq; fuerit interpolitus, neq; ulla extrinsecus turba aut offensus impeditus, ita ut ad id postremum, quò tendat, citra omnem uim sponte naturæ peruenit) Eiusmodi autē extremū, & finis est forma (eo namq; naturales motus collimant generatio, actio) & inde perfectionem adipiscitur suam, qua apprehensa, ceu feriis occurrunt & conquiescunt, tum deinde cōmeantes uicibus res flectuntur atq; reciprocat. Perridiculē uero poëta uisus est finem & metam, cuius gratia facti ortiq; sumus, constituisse mortem. Est certe ultimū quiddam mors: non tamen omne ultimū tendit esse finis, aut id quod sub hoc uerbo, cuius gratia significatur, sed id proprie finis intelligit habeturq;, quod præstantius atque melius sit. Est enim una quæq; res boni alicuius appetens, & auctio nō mortis causa fit (nam sæpe desinit augeri res anteqm̄ moriatur) sed perfectionis & formæ gratia augētur omnia, & in ea quiescunt, simulatq; est ad illam uēitum. Mors uero est ultimū, non ut meta, sed ut huiusmodi substantiæ debitus, & necessarius quidam euentus. Sed & gignunt quoq; materiā artes nonnullæ: aliæ simpliciter, ut ædificator lateres: aliæ dedolando poliendūe, ut plasticæ cæram. Si igitur opes ²⁴ tarijs

Formam ceu
finem essentia
naturalium rerū.

Mortem non
esse finē rerū.

Finis rerum
proprie quid.

Materiā gin
gnā ab artib.

rarijs artibus contingit materiam aliquando facere, quare non sit speculatiuarum cognoscere. Sed & nos quoque ipsi qui fines sumus (multa enim nostra causa sunt) non solum intelligimus & cognoscimus ea, quae propter nos sunt, sed etiam ad nostros illa usus plerumque transferimus. Ceterum quo pacto rerum finis sit homo, quantum duplex finis habeatur, in libris de moribus declaratum est. Non oportet autem mirum uideri, quod diximus nonnullas esse artes, quae suam materiam faciunt. Quando etiam illae, quae quia principes fabricae sunt architectonicae appellantur, quaeque uidentur maxime merito formae praesse inferioribus artibus, materiam omnino non negligunt. Duo sunt species huiusmodi artium, quarum utraque necesse est habeat rationem materiae. Harum altera habetur, quae sola utitur forma, quaeque ei quam infra se tenet, praescribit & imperat, qualis & quemadmodum futura sit forma. Hoc modo gubernandi scientia praestit ei, quae est faciendi naues. Utitur enim forma nauis gubernator, sed imperat tamen fabro, quale nauigij genus idoneum sit futurum magis ad nauigandum: neque ex omni materia aut ligno aedificare nauim sinit, sed ex tali uel tali. Ita materia quoque illi curae erit. Formae enim qua utitur, certa materia opus est, ad artem egregie atque nauiter exercendam. Alterum genus est earum artium, quae (ut dixi) principes & capitales uocantur, quod non utitur forma, sed introducit formam & perficit, imperatque ijs similiter, atque praestit artibus quas infra se continet. Imperat dico quali materia opus sit. exempli gratia: Faber ijs qui nauim est facturus, praestit ei qui syluam caedit. Quamobrem ut ratio omnis compendio habeatur, quemadmodum in artefactis, quum materia creat & facit ars, formae gratia & operis facit: sic & in naturalibus, quorum materia fieri nequit, sed iam existit habeturque necesse est gratia formae, & propter formam materiam esse. Dicitur est autem ei qui finem intelligit, intelligenda esse ea quae spectant & regunt ad finem. Item materia ex eorum numero est, quae appellatur & referuntur ad aliud. Est enim materia alicuius formae materia, atque alterius item altera, uidelicet ea quae particularis est & propinqua. Is igitur qui alterum a seiscit, alterum quoque necessario suscipit. De materia itaque physicus in tam

25
Artium duo
genera.

Summa de
principijs.

20

intantū aget, ut cogitationē ad formā referat uniuersam, de forma quoq; aliquatenus ita, ut à materia non deſciat oculos, ſed identidē reſpectet in totū: quemadmodū medicus neruū explorat, ita hominē phyſicus cōtemplatur. Quanq; enim formæ materiales quandoq; à materia, cogitatione atq; animo eximunt, non itē poſſunt actu aut ſubſtētia eximi. Quā aūt formæ materiales ſint omnes in materia conſtitutæ, ea ratio aſtipulat, quòd quæcunq; gignunt oriunturq;, ſimilia ijs proueniunt unde ſunt genita. Nam & hominem homo gignit, & ſol ut uideri poſſit, unaq; quæq; efficiens cauſa in materia eſſe collocata, tam ea quæ proxima adinuetaq; eſt homo, q̃ ea quæ remota ſol. Vtrū autē aliquæ formæ habeant, quæ ſecundū ſubſtantiam à materia ſint abiunctæ, & quonam pacto reſpiciant inferiora hæc, & quæ poſtremo ſit earū natura, munus eſt primæ philoſophiæ indicare. Satis haſtenus dictum de ijs principijs eſt, quæ tanquam elementa, naturalium rerum eſſentiam ſubſtantiamq; conſtituunt.

Formæ materiales.

17

Nunc altius repetito principio conabimur numerū, & genera cauſarum exponere. Ac uno quidē modo cauſa pro eo accipi ſolet, ex quo immanēte ſubſtanteq; aliquid ſit: ut æs ſtatuæ, aurum phialæ, & horum genera. exēpli cauſa: Phialæ propinqua materia, hoc aurum: generalis eſt aurū, metallū, corpus. Alio modo, Cauſam pro forma capimus, & exemplari, hoc eſt pro definitione rationeq; eius quod appellant hoc nomine quid ſit rei eſſe. Vt ſi eius concētus qui Diapaſon dicitur, definitionē illā attuleris: Diapaſon eſt uniuerſitas cōcentus, ſiue duorum ad unum reſponſus ac menſus, tunc fueris & formam eius rei, & quid ſit rem illam eſſe, cōplexus. Exemplar autem uoco non eo modo quo ij, qui ideas poſuere, ſeparatas quaſdā ſpecies, atq; ipſas per ſe nullo innexu materiæ ſubſiſtētes, ſed propterea quia definita, præſcriptaq; eſt eorum omnium forma, quæ à natura proueniunt hominis, equi, bouis, ſici, oleæ, platanti: etiam illud principium unde hæc oriuntur, eatenus pergit mouendo & exercendo materiam, donec forma illa & ſpecies materiæ coaptetur, & congruat plene atq; perfectē. Tertio dicit cauſa id unde

28
Cauſa materialis.

Cauſa formalis.

Exemplar.

Cauſa efficiens.

u ij primo

29 primo principium motus capit, quemadmodū is qui con-
siliū dat, & quemadmodū pater est causa fili. Dixi pri-
mum principium ideo, quoniam instrumenta quoque posita
sunt causæ quidem motus uideri, sed non primæ. Quarto
Causa finalis finis dicitur eūdem causa. Est autem finis ea causa, quam sub
hoc nomine Cuius gratia, notari & intelligi uolumus. Atque
hoc modo causa gestationis deambulationisque sanita-
tas est: neque deambulationis modo, sed & reliquarum actio-
num functionumque, quas is qui sanitati studet, alias ex alijs
ante finem exercet attenuationis, leuium, potionum, postres-
mo & instrumentorum omnium, quorum est ad ea facien-
da & obeunda usus opusque. Sunt enim hæc omnia gratia
finis, tum gestiones ipsæ, ut ambulatio, uisio, tum instrumen-
ta ut cucurbita medicinalis, & specillum. Causa itaque acci-
pitur tot fere modis.

*Causas plu-
res nonnun-
quam
unius rei inue-
niri.*

30 **F**orte autem accidit, ut quum multifariæ causæ nuncu-
pentur, plures unius & eiusdem rei causæ inueniantur,
neque id quoque per accidens, sed non eodem tamen res
spectu, neque eadem consideratione. Nam phialæ causæ
sunt, & aurum, & is qui fudit, & utrumque est causa per se, ue-
rum hoc ut materia, illud ut excussor uel opifex. Fieri etiā
potest, ut nonnullæ res coment, sintque sibi mutuo uicissimque
causæ. exempli gratia: Labor suscipitur bonæ ualeitudi-
nis causa: contra, labor bonā ualeitudinem facit, uerū non
eodem utrumque modo. Nam bona ualeitudo causa est ut fi-
nis, labor uero causa est, ut inde principium motus crearetur.
Sunt enim labores bonæ ualeitudinis causæ efficiētes. Las-

31 **L**aborum contra finis est bona corporis ualeitudo. Sed & con-
trariorum euentum eadem potest esse causa, dum non eun-
dem habeat in utroque modum. Nam idem gubernator si
ad sit naui, causa est salutis: si absit, naufragij. Verū hæc cau-
sæ omnes in quatuor aptissimos recidunt modos. Sunt au-
tem à nobis denuo recurrenti, ut res perquisitis diligens
tiusque conscripta, & dilucidior efficiatur, & firmitus diutius
usque retineatur. Ac primum quidem genus in materiā cas-
dit & subiectum. Non est autem materiæ modus unus, nam
aliter subiectæ sunt syllabis literæ (id est sit structura com-
positioeque) aliter materia formæ, quia uidelicet sit hoc per
alterationem

*Causarum ge-
nera perquisi-
tius tractata.*

alterationem. Terra autē & aqua animalium corporibus per compositionem & alterationē subiiciuntur. Partes uero toti altero ex duobus modo, & propositiones syllogismorum cōclusioni. Secundum genus est id, quod nos superius quod sit rei esse uocamus, idē multis nominibus fungitur. Nam & totum dicitur in his rebus, quæ ex partibus constāt. atq; totum quidem non ita, uti unā cum partibus accipiat (hoc enim est uniuersum id, quod ex omnibus partibus oritur) sed uti ea res, quæ omnibus partibus superueniat, atq; in omnibus spectetur, id est ipsa absolutio rei, atq; perfectio, propter quod uidelicet totum res dicitur & iudicantur totæ. Dicitur & compositio in compositis, & dicitur forma potissimum comparatione materiæ. Tertium genus est ea res, unde principiū sumitur cieturq; motus, ut semen genitale, ut medicus, ut is qui consilium dedit, & postremo omnis res quæ efficiens est rei alicuius. Quartū genus est finis, & bonū, id enim cuius gratia sunt omnia requirit optimū esse, atq; finem reliquarum rerum. Nihil autē distat bonum dicas, an quod appareat bonū. Causæ igitur tot & huiusmodi habentur.

Totum.

Uniuersum.

Compositio.
Forma.

Bonum.

Veruntamen quantū sunt quatuor genera causarū, ³² unumquodq; nihilominus genus in multos dissēcabimus modos. Efficientium causarum alia est propinqua, cōmuniior aliqua. Propinqua, ut quū recuperatæ ualitudinis causam fuisse medicū dicimus: Communior, ut quū id fecisse artificem dicimus. Rursus huiusmodi causarum, aliæ sunt per se, aliæ per accidens. Per se causa est ualitudinis medicus, per accidens decuratus: potest enim accidere, ut is medicus sit etiam recuratus. Licebit igitur dicere, recuratum aliquem fuisse causam sanitatis. Sed & illa quoq; quæ causas per accidēs, tanquā partes & species cōtinent atq; complectuntur, ut genera, possunt causæ appellari, ut homo & animal sanitatis causa fuisse dicantur. Ex accidentibus quoq; causis quædā adiunctiores & propiores habentur, quædam remotiores, ut albus & musicus, qualem esse contigit medicum, dici posset causa sanitatis fuisse. Illa quoq; distinctio prodita est: aut enim ³⁴ seorsum illas, aut iunctim efferimus, iunctim, ut quum dicitur

³² *Causarum
subdiuisio, &
mirā hæc habent in medicina
utilitatē*

33

elmus recuratū medicū fuisse causam sanitatis: Seorsum,
 ut quū separatim alterutrū dicimus. Quo fit ut modi cau-
 sarum nascatur, habeanturq; multiformes. Nam aut pro-
 pinquæ & singulares sunt, aut remotæ & generales, aut
 per accidens, aut per se, aut ut genera. Item aut cōiunctæ,
 aut separatæ, atq; hoc non solum in causis efficientibus res-
 peritur, sed etiam in ea quæ ad materiam pertinet. Aurū
 enim hoc causā est & materia rei effigiata, & non solū hoc
 aurum, sed simpliciter aurum. Item hoc corpus, & non so-
 lum hoc corpus, sed simpliciter corpus. Item hoc flauū, &
 non solum hoc flauū, sed simpliciter flauum, & simpliciter
 coloratum. Item non solum disiuncte aurū, sed cōiunctim
 aurum flauum. Effecta quoq; cum causis eundem uiden-
 tur habere respōsum. Alia nanq; ut propinqua, alia ut ge-
 nera proferuntur: quemadmodum si diceret Polycletum
 effigiasse diadumenū illum molli iuuenta expressum, des-
 inde diceret statuam, postremo imaginē. Idem uidere lis-
 cet in effectis per accidēs, quorum exemplis super sededo,
 ne moram atq; impedimentum inferā q; quæ sequuntur.
 Rursus alia est diuisio. Singuli sex modorū, quos causis di-
 ximus esse attributos, in membra diducuntur duo, actum
 & potestatem. Differunt autē hæc inter se, quod causæ quæ
 in actu sunt, simul sint necesse est cum effectibus qui procre-
 antur, ut secās simul cum eo qui secas, & urens simul cum
 eo qui uritur. Causæ uero quæ nō sunt actu, sed potestate,
 non semper simul cum rebus effectis habentur. Non enim
 simul cum ædibus corrūpitur ædificator, neq; simul cum
 lecto faber. Esse autē potestate id nunc appello, quod non
 solū egit, sed prorsus recessit ab opera, & desit agere. Cæ-
 terum oportet uniuscuiusq; rei principem causam & pros-
 ximā quærere: atq; hæc est illa, ad quam simulatq; peruen-
 tum est, cessat quæstio ea, quæ Querita sit, & Vndenam a
 Dialecticis nuncupata est. exempli gratia: Queritur unde
 nam causa ædium est Gabrias? Respōdetur, quia ædifica-
 tor. Iterum queritur quamobrē ædificator est? Respondes-
 tur, quia ædificandi scientiam & artificium tenet. Huc ubi
 applicitum est, necessario sistitur. Est enim aut uesani, aut
 pertinacis hominis ulterius percunctari. Prima igitur cau-
 sa ædium

35
 Effecta uariē
 accipi.

37
 Causa actu,
 & Causa po-
 testate.

38
 Causa prin-
 ceps & proxi-
 ma.

sa ædium est ars ædificandi. Sed & generalium effectorū generales causæ assignandæ sunt, & particularium particulares, ut statuarius dicatur statuæ causā fuisse, & hic huius. Item effectorum potestate, reddendæ sunt causæ potestate, & effectorū in actu causæ, in actu constituendæ referendæq̃. Quot igitur causæ sint (quatuor uidelicet) & quot accipiantur modis (sex uidelicet) arbitror abunde & accurate demonstratum à nobis.

Existimātur autem casus & fortuna complurium esse effectuum causæ, & fieri euenireq̃ multa tum casu, tum fortuna cōsueuisse. Ac primum quidem dignū scitu est, sub quo nam genere causæ, duo illa genera collocentur reponanturq̃. Deinde illud quoq̃ non ignorandum, sit ne casus & fortuna idem, an res causæq̃ diuersæ. Postremo aggrediendum quid utrunq̃ sit prodere. Adenda tamen discutiendaq̃ prius ea quæstio est, quæ in us noquoq̃ negotio cognoscendo maxime debet esse princeps & caput: Sit ne in rei natura casus ullus aut fortuna, an inania potius uocabula temere circumferantur. Quod plerique inducti ratione dixerunt, quia uidebant omnium rerum quarum causas facimus fortunam & casum, alias nihilosecius causas assignari afferriq̃ posse ex earum genere aliquo, quæ nobis supra sunt proditæ, uel numero. Verbi causa: Si quis in forum exierit alloquendi conueniendiq̃ quempiam gratia, occurratq̃ ei amicus aliquis peregre profectus, reuersusq̃ ex itinere: atque hunc quamquam cupiebat interuifere, non tamen sperabat futurum obuium sibi: illum Hercules, si quis interroget quamobrem, aut quemadmodum nactus sit amicum: Casu res spondeat. Sed nugæ sunt. Quir enim casu dicatur occurrisse, superuenisseq̃ potius, quam sponte atque ab ea uoluntate, quasi is exiuerat, ut in forum descenderet? Nam & si ei non id consilium fuerit procedendi, sed diuerso quidem negotio destinatus, hospitem sorte quadam incurrenti, non tamen eo ualet id uti propterea nouare, aut confingere aliam causam oporteat, qua amicus sit compertus, præter uoluntatem illam atque itionem in forum. Si igitur uniuscuiusque rei quæ fieri dicitur sorte fortuna,

certam

39

De Fortuna
& Casu
quodammodo
dispositio
ratione insti-
tuit.

40

Fortunam &
casum plerique
ueterum tolle-
bāt negebātq̃

certā licet causam reddere, qui scilicet possunt effugere n̄, qui fortunam putāt causam quandā esse instabilem indefinitamq̃, quin uideantur nudum, & sine re ulla nomen fortunæ inter causas referre, collocareq̃ uoluisset. Quod si parum proficit ratio, ualeat inquit, authoritas veterū, qui quum de causis rerum omniū conquirerent, uident nullo numero habuisse fortunā. Hæc ferē illa sunt arma, quibus nonnulli fortunā de rebus adimere & profligare conātur. Nos uero dicimus primā rationem illorum, contrarium eius quod uolebant, effecisse. Nam quum fortunā demer-
41 re niterent, nesciunt se illā maxime ita stabiliuisse. Si enim omnia quouis modo eueniant, conferri in causas certas & determinatas possunt, idēq̃ nemo est q̃ nesciat facere, quus tamen fieri quædā fortuna dicimus, quædā non dicimus. Nimirū opinor, quia fortuna causa quædā est præter certas illas atq̃ determinatas. Nam si quædā effecta habent, de quibus simulatq̃ inuenta est certa præfinitaq̃ ratio, nihil amplius possis ambigere: quædam contra reperiuntur, de quibus non simulatq̃ inuēta est certa præfinitaq̃ ratio, desinas ambigere, sed adhuc ad fortunā confugium habebas: summa pertinacia est inficari fortunā esse rationem & causam quandā extra certas illas atq̃ præfinitas. Nam quamobrem obsecro Achilles Hectorē occidisset ultro, Adrastus filium Cræsi fortuito? Alioquin si nullum sit discrimen in causis, oportuerat Adrastum suscepisse id facinus, & proposito percussisse, perinde atq̃ dicit de Achille. Sed & reliquis est adhuc illis delirandi locus ita respondere solitis: Nisi telū collibuisse mittere, Cræsi filius uiueret: Sed enim uoluit quū misit (uolebat autem nō Cræsi filiū, sed seram transigere) Missionis igitur causa uoluntas fuit, uulneris mortisq̃ non fuit. Nam si præuidere potuisset euentum, nunq̃ iaculum intorsisset. Quo fit ut id casu factū merito uideatur, secutaq̃ sit mors nō sponte illius, sed forte fortuna, uenia quoq̃ digni sint. Nec possis culpæ addicere qui id genus deerrāt ac peccant: & Cræsus si sapiens fuerat, ignoscendum habuerit, nedum exarserit in perper-
43 trantem. Quod si ex ueteribus uidetur nemo, qui fortunæ mentionē habuerit, quid tum postear præsertim quū hoc ipso

*Ratio præci-
 pua qua for-
 tuna asseritur*

ipso uel maxime taxadi reprehendendi sint: fortuna uero propterea non tollitur. Et Hercules uidentur antiqui nusquam uerba fecisse de fortuna, nō Empedocles, non Anaxagoras, non alius quispiam. Nullam enim ex his causis, quas statuebāt, arbitrabantur esse fortunam, non odium, non amorem, nō mentem, nō postremo elementum ullum. Cæterum & hoc rationem nostram multum cōfirmat adiuuatq̃, quòd neq̃ de causis alijs, & quidem magis necessarijs tractatū aliquē habuere. Tempus porro & longa ætas aptissima efficacissimaq̃ est ad ueritatis indaginem ratio. Mirum tamen illud est, quòd quum fortuna pro nihilo habendam putarent, non conati saltem sint persuadere, nomē fortunæ falsum atq̃ inane ab hominibus fuisse receptum. Neq̃ minus mirū est illud, quòd quidam, qui esse fortunam in rebus arbitrabātur, noluerunt tamen qualis quæuē ea rerum posset caligantibus & cæcutientibus mortalibus ædere. Ego uero meo mini locū, in quo Empedocles, & quidē inuitissimus incidit mentionē fortunæ. Is enim, quasi clam nobis posset id facere, aliquādo in explicatione naturę utitur commoditate & occasione fortunæ. Nam quod aër secesserit, secretusq̃ fuerit, fortunæ tribuit, & tanquā refert acceptū hoc uersu: Sic cecidit uolitans aliter quoq̃ sapius aër. Sed & membra quoq̃ animalium plurima esse facta, cecinit à fortuna. Verum hic quod raro fortunam commētis suis & placitis adhibet, minus nobis accusandus est silentiū huius. At Democritus atq̃ alij quo pacto nō sunt ob eam rem grauer reprehendendi atq̃ damnandi, quòd quum temeritati atq̃ fortunæ res præstantissimas subiecissent, nullam rationē aut uiam hominibus ad eam indaginem reliquerūt. Nam neq̃ infinitos mundos, neq̃ fas, neq̃ ordinem illum uniuersa cōtinentem, atq̃ neccentem ad aliam causam retulere: sed tum à fortuna, tum casu pendere, prouenire omnia defenderunt. Atqui hoc seorsum in eo homine maxime soleo demirari, quòd quum uideret, quā animalia, tum stirpes & frutices ex causis fieri suo & certo ordine cōstitutis atq̃ præscriptis, siue naturam fecerit causam, siue mentem, siue

Veteres nullam fortunæ habuerūt rationē, nisi aut imprudentes, aut inuui.

Empedocles.

44

Democritus.

45

x alio

alio id nomine commonstrarit (neq̃ enim de hoc cōtro-
 uersa est) Mirari soleo uehementer quomodo ea quæ &
 maxima uidebant, & plenissima diuinitatis ac numinis,
 cœlum, astra, sedes, & locos astrorum, quorum nihil pos-
 terat indefinitum, nihil exordinatum uideri, fortunæ ta-
 men casuq̃ tribuerit. Nam animalia & frutices procul
 abesse casu perspicuū est. Si enim ad eas generationes
 fortuna aut temeritas pertineret, cur non posset ex quoli-
 46 bet utcūq̃ fors tulisset generari, & fieri quodlibet. Nunc
 autē & homo ex homine oritur, & ex platano platanus.
 Neque quisquam est, qui equum ex equo, spicam de fru-
 mento nasci casu putet. Quod si inferiora hæc, quæ & in-
 tercipi impediriq̃ possunt, & plerunq̃ intercidunt, eun-
 dem nihilominus semper ac definitum tenorem, & curs-
 sum seruant: qui fieri potest, ut cœlum, & sydera, & ordo
 ille rerum immutabilis atque sempiternus mente careat
 & ratione, casu constet atq̃ fortuna? Vtriscūq̃ igitur est er-
 47 ratum, & is qui rerum omnium causam constituere for-
 tunam, & is qui nihil nobis de fortuna tradidere. Sunt
 & nōnulli, qui quamuis causam rerum plurimarum fors
 tunam faterentur & crederent, quia tamen illius naturā,
 aut assequi, aut explicari nō poterant, speciosam eius rei
 definitionē & magnificā attulerūt, dicentes fortunā esse
 causam, quæ supra captū hominis esset. Verūtamen ui-
 dentur ex is, qui dicunt diuinā quandā rem atq̃ præcel-
 lentē existimare fortunā: qua sententia plurimi fere mor-
 taliū sunt, qui fortunā colant ut numen, cōstitutis etiā, di-
 catiscūq̃ priuatim ei rei tanq̃ deæ tēplis. Super ea igitur re
 cōsiderandū est usitata nobis disputādi ratione ac uia.

48 **F**ortunam esse, & in quibus sit, hunc in modū possu-
 mus colligere. Rerū aliæ semper eodem modo pro-
 ueniunt, ut perennia: Aliæ ferē & plerunq̃ ut natus-
 ralia: nonnullæ rarenter. Nam si sunt quæ plerūq̃ & ma-
 iori ex parte proueniunt, manifestum est esse quoque ea
 oportere, quæ rarenter & insolenter fiant, qualia sunt ea,
 quæ rerum naturalium necessariā generationem abrum-
 punt. Potest ne igitur fortuna locū habere in is quæ ne-
 cessario eueniūt? Nequaquam. Quis enim ita amens sit,
 ut dicat

Fortunā esse
 rationib. cola-
 gitur.

Fortuna in
 quibus sit.

ut dicat solem hodie fortuito ortum esse aut fortuito occidisse? Dices in his uersari fortunam, quæ frequenter, id est, plurimū & maiore parte proueniunt? At quis nisi impudenter ac temere pertinax, dicat Calliæ manum casu quinque digitos habuisse, aut calores eo tempore fortuitos, quo Syrius emergit, aut frigora tunc quū sol in Sagittario est. Restat igitur, ut in his fortuna reperiat⁴⁹ur, quæ infrequenter & raro. Quod & communi sententia probari solet. Nam & ea quæ fiunt à fortuna, raro euenire dicuntur, & ea quæ raro eueniunt, fortuna fieri saltem uulgo uident. Sed sistamus tantisper, infrenemusque orationem hoc loco, reuersuri mox unde digredimur, diuidamusque aliunde initio repetito. Effectorum alia alicuius gratia fiunt, ut ea quorū opifex est, aut natura, aut uoluntas. Alia nullius, ut capillum quū uellimus, aut paleam quum abijcimus. In utris igitur fortunam statuor profecto in his quæ gratia alicuius fiunt, quod quemadmodum possit esse, cunctari parumper dum uolo: atque hoc in præsentia, quā uerum sit inito. Sed paulo post demonstraturus cōprobaturusque suscipiā. Id autē quod ex assumptionibus sequitur syllogismo nunc colligam. Positū est fortunam in his esse, quæ raro fiunt, atque etiam in his, quæ gratia alicuius fiunt. Quid igitur aliud ex his concludi potest, quā aliqua fieri raro in his, quæ gratia alicuius fiunt? Hac ego de causa sum inductus syllogismum ut clauderē ante assumptionū probationē. Quoniam mirari neminem uolebā, id quod gratia alicuius sit, non solum in necessariis, & in his quæ plerumque proueniūt inueniri posse, sed etiā in his quæ paucius & raro cōtingunt reperiri solere. Hactenus satis. Quomodo igitur casus & fortuna uersant in his quæ rarer fieri? Opus Hercules est ratione aliqua atque explicatione: atque hoc est, quod paulo ante polliciti sumus ostendere. Porro cōsentiant omnes, quæcunque aut à natura, aut à uoluntate fiunt, gratia alicuius rei fieri oportere. Exempli gratia: quū domū egredimur lauandi causa * aut contiguandi quē aut conueniendi philosophos, & quū tegula de imbricibus tecti, cadit de lyderio propriū & naturalē

ro
Fortuna quo
passio in his,
quæ raro fi
unt, uersan
tur.

* Forte sic lea
gendum: aut
cōuiuadi, aut
conuen. &c.

x ij locum

locū tenendi, utpote quam nullo obiecto repagulo, quā
 graue & terraceū corpus sit, deferri deorsum oporteat.
 Quum ita is finis occurforius & obuius sit rebus, cuius
 gratia initio factæ institutæq; sunt, nihil tunc habet com
 mune fortuna. Quū uero (ut fieri solet aliquādo) alius fi
 nis ceciderit, quā is qui propositus fuerat, tūc & fortu
 na & casus exerit se atq; elucet: ut si quis lotus egressus.
 canem offendat, à quo mordeatur: aut si tegula in terrā
 deuoluta, ut in proprio & naturali cōsideret loco, præter
 reuntis hominis caput confringat. Sanè huiusmodi effe
 ctuum causam esse, aut naturā, aut uoluntatem licet di
 cere: nō tamen, ita ut per se causæ sint. nam neq; ut mor
 deretur ille proficiscebatur ad balneas, nec tegula cecidit
 ut uulnus afferret, sed euenit utrūq; per accidēs. Atq;
 hoc iam est casus & fortuna, quum fortuna aut uolūtas
 alicuius facta est per accidens causa. Quo significatu ac
 ceptū id oportet, quod paulō ante diximus, fortunam
 scilicet circa ea uersari, quæ gratia alicuius fierent, id est,
 ad eos effectus euentusq; pertinere, qui aut à natura, aut
 uoluntate per accidens proficiscerētur. Per accidens aus
 tem cum natura, tum uoluntas causæ sunt, quotiēs eue
 niunt alia quā ea, quorū gratia instituta actio fuerat.
 Sunt enim quemadmodum ex rebus aliæ per se, ut sub
 stantiæ: aliæ per accidens, ut accidens, ita ex causis aliæ
 per se, ut ædium redemptor: aliæ per accidens, ut albus
 & musicus. Et est ea quæ per se est, certa & præfinita, quæ
 uero per accidens incerta atq; indefinita. Possunt enim
 infinita accidere ædificatori. Eiusmodi est & fortuna eo
 quæ indefinita. Distat autem à reliquis per accidens cau
 sis fortuna in eo, quod illæ idcirco causæ nuncupantur,
 quia accidentia sunt causæ per se, ut albus, grāmaticus,
 musicus, deambulator, fessor, quo fit ut nullū sit tale pro
 priæ causa ædiū. At in fortuna actio una atq; eadem est
 huius effecti causa per se, illius causa per accidens. Nam
 fossio per se causa est sationis, per accidēs inueniēdi the
 sauri. Quare illic in causis est diuersitas, hic nō in causis,
 sed in finibus & euentis: quia quemadmodū in reliquis
 causis per accidens duæ causæ reperiuntur eiusdem effe
 cti,

*Fortuna in
 natura lib. &
 uoluntatis so
 lum accidit.*

*Causa p acci
 dens, & for
 tuna quomo
 do differant.*

&ti, una per se, altera per accidens: ita in fortuna nō quā-
 dem duæ causæ reperiuntur eiusdem effecti, sed contra
 potius una causa dūtaxat reperitur duorum effectuum,
 quorum alter per se erat, id est, propositus. Est autem in-
 definitū nihilominus fortuna, imō latius etiam aliquan-
 to quā cæteræ. Nam thesaurum reperire multis & infi-
 nitis ex causis possumus, gratia factis & institutis alte-
 rius, uidelicet ferendi gratia, pauimenti sternendi, dedu-
 cendi aquæ ductus ad puteum, constituendæ condensa-
 dæq; sepulturæ, templi exædificandi; atq; similium infi-
 nitorum. Igitur quemadmodum dictum est prius (neq;
 enim uerebor, præsertim hoc oculo explicādi negocij gra-
 tia, frequentiore eiusdem rei repetitionem) quum ea quæ
 facta & instituta gratia alicuius sunt, efficiūtur alterius
 causæ per accidens: ea effecta, quæ inde proueniunt for-
 tuna fieri & casu dicūtur. exēpli gratia, lauandi causa des-
 cendit quis in forum, offendit qui æs manuarium refe-
 rebat, ita recepit argentū. Profecto ea initio causa per ac-
 cidens, argenti recipiendiq; fuit: non enim illius gratia
 iuerat, alioquin non diceretur fortè fortuna receptū. Ne-
 que si necessario ad eum locū descendisset, neq; si ex con-
 suetudine plerunq; aut crebiter eo solitus esset descende-
 re, quia uidelicet non esset id amplius præter rationem,
 neq; perrarum. Sed & illud quoq; animaduertendū pu-
 to, quod non solum causæ efficientes aliquæ, per accidēs
 causæ appellātur, sed etiam effectus & fines aliqui, fines
 & effectus per accidens uocantur. Nam quemadmodū
 egressus & descēsus in forum per accidens causa fuerat
 exigēdæ pecuniæ, ita & exactio finis per accidēs descens-
 dendi fuit. Atq; ille quidē descensus, ut causa quēdā effi-
 ciens, dicitur fortuna: Exactio tanquā finis, & ea causa
 quæ ad finem pertinet, euentus quidam uocatur, & exis-
 tus à fortuna. Oportet autem & hunc quoq; indefinitū
 esse, & minime constitutum, ne si certus constitutus fue-
 rit, nō amplius uideri possit à fortuna perpendisse. Quas
 re huiusmodi euentus atque finis omnino habēdus erit
 incertus, perinde indefinitusq; utpote qui sit per acci-
 dens factus. Fieri enim poterat ut nō solū reportatio pe-
 x iij , cunīæ

r
 Fortuna magis infinitū, q̄ causa per accidens.

Fines & effectus per accidens.

cunię ex illa profectioe eueniret, sed & uulnus aut pom-
 pæ alicuius spectatio: erat quidē una res tantū, propter
 quā inita erat profectio, sed infinitæ quæ accidere pote-
 rant. Ex his igitur quę dicta sunt, patet fortunā esse per ac-
 cidēs causam earū rerū, quæ nō necessario aut plurimū,
 sed quæ raro proueniūt, atq; in ijs dūtaxat esse cōstitutā
 ac positā, quæ gratia alicuius ex proposito & cōsulto ge-
 rūtur. Quare quibus propositū & uolūtas subest, inest in
 ijs fortuna. Voluntas autē sine mente nō habetur: indefi-
 nitæ igitur causæ sunt necessario, ex quibus fieri potest,
 ut aliqd fortuna incurrere euenireq; uideatur. Proinde
 uideri potest, fortuna indefinita res esse. Omnes enim
 per accidēs causæ indefinitæ sunt. Nam hac re maxime
 differunt à per se causis, quòd in illis assignari potest sua
 cuiusq; rei certaq; causa, ut ædificator domus in alijs nō
 potest. Neq; enim est albus causa, q̄ musicus potior. Ita
 & descēdēti in forū reportandæ pecuniæ causæ poterāt
 occurrere infinitæ. Nam idem porro accidere potuisset,
 si persequēdi aut fugiēdi, aut spectādi, postremo faciēdi
 aliqd aliud gratia descēdisset. Quāobrem, ut uerbo rem
 uniuersam cōplectamur, summa est hæc. Si solū ea quæ
 per se sunt, causæ rerū existimātur, nihil potest fieri à for-
 tuna. Sed si causæ quoq; per accidens quædā recipiūtur
 uideri planē potest aliquid fieri à fortuna. Neq; mirū est
 putari fortunā carere ratione. Nam ratio in ijs solū habe-
 tur uisiturq; quę aut necessario, aut plurimū fiunt. Verū
 quoniā fortuna quanq̄ per accidēs, tamē causa efficiens
 est, causarū autē efficientiū, alię propriiores sunt, Polycle-
 tus, statug; alię remotiores, homo, idem spectari in causa
 fortuitorū debet, ut alia propior sit, alia remotior uideat
 esse. Verbi gratia: Sanitatis causa egroto fuit, aut uetus,
 aut æstus, aut capitis tonsio: quū tamē horū nihil adierit,
 feceritq; ualitudinis gratia, sed aut agēdi quippiā aliud,
 aut spectādi, aut capilli ponendi. Etenim hoc loco ppior
 causa sanitatis est spiritus flatusue, q̄ tonsio. Planē si per
 accidens causas scire uolumus, ppriores quæ sint quæq;
 remotiores, cōstituendæ sunt actū, atq; ita uicissim com-
 parandæ perpendendæq;: alioquin si simpliciter & abso-
 lute

13
*Causæ per se
 & per accidēs
 quomodo dis-
 ferant.*

*Sūma dispu-
 tionis de for-
 tuna.*

11
*Vide supra
 fol. 170*

lute quæsieris, quæ fuerit causa rei fortuitæ propior, nullo
tam licebit afferre. Nam infinitæ possunt causæ extitisse,
quemadmodum multotiens nobis est supra cōmonitum.

Fortunatus dicitur, quū finis atq; exitus rei talis ha-
betur, qualem quis animo ante conceperat, atq; sta-
tuerat. Infortunatus est e contrario, quum quis sta-
tuto fine non potitur. Bona fors nuncupatur, quum bo-
num quippiam accidit, mala quum malū. Infortunatus
sanè & fortunatus est, cui res magni alicuius momenti
cōtingunt, ita ut longe infortunatissimus habeatur, qui
prope fuerit, ut magnum aliquod bonum cōsequeretur
(iam enim id animus tanquā præsens & in manibus po-
sitū tenere & possidere se fingit. Nam id quod prope est,
uidetur tanquā præsens esse). E contrario fortunatissimus
uideatur, qui prope fuerit, ut in discrimen aliquod atque
incommodum maximum adduceretur. Inconitans uero
huiusmodi felicitas dicitur, quæ pertinet ad fortunatos
rectissima ratione. Nam & fortuna ipsa incōstantissima
est, quum neque ex earum rerum numero sit, quæ pluri-
mum ueniant, neq; ex earū quæ necessario. Quid sit for-
tuna dictum, arbitror quamcopiosissime.

Est autem & casus temeritas uē, ut prædictū est cau-
sa per accidens eorum, quæ raro fiunt, & gratia ali-
cuius. Differt autē à fortuna in eo quod casus de plu-
ribus affertur. Quicquid enim fortuna facit, facit & cas-
sus: non continuo quicquid sit casu, sit itidem à fortuna.
Fortuna enim, & id quod est à fortuna, circa eas res uer-
santur, quibus adest ea natura, ut fortunatę possint dici:
& demum circa eas ad quas pertinet actio. Quapropter
necesse est circa res, quæ agi geri q̃ possunt, uersari & ex-
erceri fortunā. Omnia porro quæ agi, geri, administrari
dicuntur, ut in moralibus libris est demonstratū, uolunta-
te & cōsilio fiunt. Signū eius rei maximū est, qđ fortuna
ti dicuntur ipdē qui & felices. Felicitas autē est bona quedā
actio administrationē, aut omnino in actiōe administra-
neq; posita. Si hæc igit ita sunt, sequit ut nihil dici possit
à fortuna factū, quod ab ijs rebus fiat, ad quas nō perti-
net actio. Quāobrem neq; inanimale quicq̃, neq; brutū
facere

56

Fortunatus
Infortunatus.
Fors bona &
mala.

57

Casus & te-
meritas in
quo differāt
à fortuna.

Felicitas.

facere potest fortuito aliquid, quia uoluntate & consilio
 79 carent. Vnde neq; fortunata neque infortunata possunt
 Inanima for- esse, præterquã per similitudinem & translationẽ quan-
 tunata p me- dam. Cuius generis est id, quod Protarchus dicebat for-
 taphoram di- tunatos lapides esse, ex quibus altaria fierent & simulac-
 rant, coluntur tamẽ a nobis, & adorantur. Cõtrã esse in-
 fortunatos cõiuges, & eos quos humi stratos conculcas-
 remus. Possunt etiã inanima quandoq; uideri facere ali-
 quid à fortuna, si quis aliquam rem acturus rebus inanis-
 mis tanq̃ instrumentis. Verbi gratia: Ensis ille quo qui-
 dam quum tyrannũ Promethea occidẽdi causa ferisset,
 uomica aperuit, & attulit medicinam, fortunatus utiq;
 60 appellari posset, quippe qui fortẽ cõceptus sit pro deo ha-
 beri ab eo, qui curatus est. Casus uero non per similitudi-
 nem aut translationẽ, sed peculiariter ad inanima perti-
 net, & ad animãtes eas, quẽ carent ratione. Exempli cau-
 sa: equus ab hostibus captus, casu liberatus est, hoc mo-
 do, quia quũ desiderio potus secessisset ad fontẽ, in ma-
 nus domini incidit. Item casus est, ut tripes, qui cecidit,
 iaceat ad sessum oportune accommodateq; , cuius gras-
 tia non ceciderat. Atq; ut exitus, atq; finis uideatur casu
 euenisse, necesse est, ut alienus sit à rei natura, quẽ cecidit.
 Nam si lapis cubus deuoluitur, non est casus, si repe-
 riatur iacere ad sedem idoneq; : quia hoc habet ex natura
 utcũq; ceciderit, ut omnia latera regãt ad sessum. Quas
 propter neq; ignis casu sursum defertur: etenim hæc est
 elemẽto illi natura. Illud igitur quod sit casu, quale sit di-
 81 ximus. Nam si generaliter casum acceperis, poterit etiã
 de fortuna prædicari. A fortuna uero sunt ea quẽ casu
 quidem fiunt, sed in ijs, quibus consiliũ & uolũtas inest.
 Veruntamen non ea omnia, quẽ citra consilium & uo-
 luntatem eueniunt, statim fieri uidentur à fortuna. Eue-
 nit hyeme nauiganti naufragiũ facere hoc, neq; ex pro-
 posito cõsilioũ, neq; fortuito euenisse dicimus, quia plu-
 62 rimum solet exitus iste esse nauigantium hyeme. Quam
 uero casus siue temeritas talis sit qualẽ ostẽdimus, illud
 est argumento, quòd ea fieri temere & frustra dicuntur,
 quorum

Non omnia
 qua temere
 fiunt, statim
 à fortuna fie-
 ri.

quorū exitus diuersi sunt ab his quos statueramus. Egre dicitur quis deducendæ alui causā, id si non cōsequitur, dicemus illū temere, id est, frustra egressum fuisse: ut quod temere frustra q̄ fit, uideri possit gratia factum alterius tunc, quum id non est secutum, cuius gratia instituta suscepta q̄ actio fuerat. Nam si quis dicat temere se lauissē, propterea quod deliquisset, sol planē ridiculus habeat, quia uidelicet illius gratia nō lauabat. Ita fit ut nomē temeritatis ab eo quod temere est deriuatū esse merito uideatur. Igitur euenit quidem sepe, ut post rem incassum ac temere factā nihil aliud cōsequatur, sed solum de suo sine ceciderit institutio: ut si profectus quispiā ad deducendam aluū reuertatur aluo non deducta. Atq̄ hoc est, quod incassum appellatur & temere. Contrā euenit aliquid quando ut post rem incassum temere q̄ susceptam, alius quidam exitus consequatur, non is, qui erat propositus & institutus, ut si quis ad deponendū onus naturæ profectus, aurum reperiāt. Atq̄ hoc est, quod dicitur casu factum & temeritate spontina.

*Temere fieri
quidpiam, &
incassum.*

Casu fieri.

Distat autem id quod casu fit, ab eo quod temere, si cut distat finis à causa efficiente, & quātum distat id qd̄ fortuna fit, ab ipsa fortuna. Semper enim quum tale quippiam accidit (quod quanquam causam propriam efficientem haberet, non tamen ab ipsa causa præcedente factū est, sed ab alia ad quam alius & proprius exitus pertinebat (tunc ea res quæ antecedit, temere dicitur facta, quoniam propositum finem assecuta nō est. Id uero quod factū est casu, dicitur factum, quia sine propria causa præcedente factum est. Verbi causa: lapis cecidit, prætereuntem cōuulnerauit. Hoc loco finis & exitus rei est conuulneratio, causa efficiens est ipse casus & deuolutio lapidis. Ceterum uulneratio aliam propriam causam, & peculiare principium habebat, non casum lapidis aut deuolutionem, sed ut ita dicamus, deturbationem impulsione mē de industria initam, ita ut percuteretur is, qui præteribat. Casus item lapidis non eum habebat finem, ut uulneraret, sed ut in propriam & naturalem locum sese reciperet, quāquam id sorte quadam in

*6;
Casus & temeritas quo
differant.*

y prætereuntis

prætereuntis iniuriam recidit. Sed & per accidens fit iniuriam, uti alterum, causa alterum finis esse dicatur. Is autem qui aliquid agendi gratia egressus est domo, & plagis affectus re infecta rediit, temere dicitur egressus, casu uulnera retulisse, uel etiã à fortuna. Nam id quod à casu est in plura diffunditur, quàm id quod est à fortuna. Atq; hoc discere poteris hoc exemplo: Quum aliquid præter naturam fit, ut monstrum, id non fortuna, sed casu dici mus puenisse, ut manus sexdigita, & scruthocephalus. Ni forte fateri nolis huiusmodi portenta naturæ fieri casu, sed propriã, & certam causam habere: eam uidelicet, quæ intrinsecus fuerint antequam æderentur in lucem, aut syderationem, aut materiæ exuberantiam & copiam, aut contrà defectum. Sed qui ita dicunt, nonne uident idem posse dici de lapide, quem casu cecidisse non negarent, habuisse illum utique intra se causam grauitatem & pondus? Sed certe pondus causa efficiens est deuolutionis & casus, non etiam percussione, sed casus percussione fecit. Quid itaque casus sit, & quid fortuna quæq; sit inter eas res differentia, satis uidetur explicatũ à nobis.

Casus & fortuna ex efficientibus causis, sed per accidens

R Ediguntur autem referunturq; tum fortuna, tum casus ad genus causæ efficientis ea ratione, quod naturæ uoluntatiq; applicatur & innectitur, quarum utraque inter causas efficientes reponitur. Natura deuolutus est lapis is, qui sua grauitate prætereuntem percussit. Voluntate thesaurum Socrates cõperit, quum fundamenta ædium iaceret. Planè neq; inuentio thesauri, neq; iactio fundamentorum & fossio simpliciter pertinet ad fortunã. Posset enim quis fodere ex industria spe inueniendi thesauri. Sed quum nõ ad eam finem fundamẽta sunt iacta, sed iacienti obuius factus est thesaurus, & quodammodo offendit fodiẽtis manum, huiusmodi occurfus superuentus uel fortuna proprie nuncupatur.

Fortuna. Quoniã uero casus & fortuna in ijs esse demonstrantur, quorũ uel natura uel uoluntas causæ per accidens sunt, uidetur maxime necessarium, ut uoluntas & natura prior res casu & fortuna sint causæ. Semper enim priora sunt ea, quæ

ea, quæ per se sunt, ijs quæ per accidens habentur. Proinde manifestum est eos, qui rerum omnium causam statuere fortunâ, uoluntatem & intellectum, priorem illam necessario cōcessuros. Quod si maxime sequitur, ut causam rationem & intellectum uelint, nemo est qui non uideat, quàm ridiculū sit id quod relinquitur. Nam si intellectus sit causa per accidens hominis, haud intelligo cuiusnam rei possit esse causa per se efficiens.

T Ot uero causas haberi, quot enumerauimus, hinc licet accipere. Si interrogati fuerimus, quā obrem unaquæque res sit, aut definitionem ultimam afferemus. Atque hoc in mathematicis facimus. Aequales enim propterea lineæ sunt, quia ab eodem circuli centro proficiscuntur. Quæ uero à centro proficiscuntur, idcirco sunt æquales, quia circulus plana figura est, quæ una lineâ undiq; circumducta ad medium æqualiter uergit. Seruatur idem in reliquis, quæ à geometra definiuntur: Aut causam mouentē primā assignabimus. Quam obrem Phocensibus Thebani bellum intulerunt: quia templū spoliauerant: Aut reddimus finem, cuius gratia eares facta instituta uē est. Quam obrem rex Persarum indixit Græciæ bellum: quia Græcis uolebat imperare: Aut ad ultimā materiam cōfugimus. Quam obrem putruit cōprehenditq; lectus: quia constabat ex ligno. Phisicus itaque quum omnes causas inuestigare debeat, necesse est ipsum quam obrem (ita enim appellatur à phisicis) assignare sciat & reddere. Nam homo morietur, aut quia est animal rationale mortale, aut quia efficiens illius anima migrat à corpore, aut quia ex materia tali existit, quæ sit obnoxia corruptioni, aut quia illi est melius mori. Tres autē causæ in una plerūq; cernuntur, forma, finis, efficiens. Natura enim forma est, & finis, & efficiens rerum naturæ constantium, quemadmodū anima est animalis: sed & hominē gignit homo, qui specie placet idem est cū homine genito. Similiter omnia quæ mota ipsa immediate, id est, citra medium mouent, obiter sibi propinqua eiusdem generis ac formæ sunt, cum ijs quæ producuntur. Loquor autem de naturalibus rebus.

y ij Planē

Causas non esse plures, & quas enumerauit, rationibus colligit.

69

70

Causæ tres in una.

71

*Generationis
causæ quomo-
do intelligen-
da.*

72

*Philosophia
tota in tribus
consistit.*

*Principiorū
ratio.*

73

74

Planè generationis causæ hunc in modū perquiruntur, ut sciatur quid post quicq̃ fiat. Gratia enim formæ mo- uetur natura ante illam, & quum perfectū absolutumq̃ est, cessat ab eo motu, qui rem quæ fiebat, creabaturq̃, antecessit. Item, ut sciat quale sit, id quod perpeffum & alteratum est. Hoc autē est materia. Item, ut sciatur, quid nam fuerit mouens & efficiens causa: atq̃ hic non quæli bet satisfacit, neq̃ quælibet est querenda, sed proxima & ab alio identidē mota. Nam si sit immobilis aliqua, quæ tamen sit principium motus, non physicus amplius, sed philosophus primus finiendæ illius negocium suscipiet atq̃ munus. Quamobrē circa tria subiecta ratio uniuersa philosophādi uersatur. Nam aut circa ea quæ mouen tur & corrūpuntur: aut ea quæ quāuis moueantur, non item corrūpuntur: aut circa ea, quæ neq̃ moueri possunt, neq̃ corrumpi. Duplex enim principium est naturaliter mouens. Sed alterum tantum naturale est, alterum non est: quum nō habeat intra se neq̃ motus principiū, neq̃ naturā. Hoc autem est causa rerum mouens immobilis ipsa, & rerū prima omnium. Vt igitur antedictū est, adhuc producendæq̃ sunt omnes causæ physico: atq̃ hoc sæpius exulcerari retractariq̃, tum memoriæ, tum exercitationis gratia conueniat. Idcirco factum est quip iam, quia illud huius efficiēs erat, ac imperpetuis quid dem hoc simpliciter & necessario fit. Secundum enim os mnino regitur atq̃ pendet à primo. In generatis nō necessario, sed plurimum euenit. Deinde si hoc fieri genez rariq̃ debuit, necesse fuit materiam hanc prius habitam fuisse, quemadmodum syllogismi conclusio existere nō potest, nisi prius sumpta & propositiones habitæ fue rint. Est & id quod nos suprā nominari diximus quid sit rem esse, & definitio, & ratio essentiae cognoscenda (quæ nonnunquam, ut dixi, idem est) & finis, ubi uidelicet ea consyderatio adhibetur, ut uideatur optimū ita rem esse uti est. Verbi causa: homini melius esse huiusmodi forz mam habere, quā aliam quāuis. Porro quid melius & locupletius sit, non simpliciter absoluteue accipiendum est, sed pro modo rerum, & pro sua cuiusq̃ natura. Non enim

enim omnium rerum finis est optimus (alioquin finis unus
esset omnium rerum fingendus) sed id rei melius esse dicen-
dum est, quod maxime sit suæ cuiusque naturæ idoneum cons-
gruumque. Quum igitur talis est finitio rei atque ratio, ut stat-
tim appareat melius ac potius esse, ut hoc modo illa sit, quæ
quouis alio, tunc finis & forma concurrunt coniungunturque,
quod in rebus naturalibus passim animaduertere est. Quum
uero non statim apparet, tunc forma est sola & seorsum à
fine, quod in mathematicis cernitur. Non enim quemad-
modum ex hominis, equi, plantarum finitione ostenditur
statim quid sit in speciebus illis, optimum præstantissimumque
ostenditur. Item in mathematicis. Quis enim obsecro, non
rideat, si pergat probare melius circulo esse ut lineæ à cen-
tro profectæ sint pares, aut quadrato, ut illæ quæ quadras-
tum obambulant.

Forma & finis, quando concurrant.

Sed quoniam illud sæpe à nobis postulatum usurpa-
tumque est naturam agere gratia alicuius, uidetur ad
institutionis nostræ diligentiam pertinere aliquando, id
ratione confirmationeque aliqua uindicare controuersia.
Inest enim in eo sumpto nonnulla dissensio. Sed & illud quoque
ostendendum est, quemadmodum naturalibus rebus sit con-
iuncta necessitas. Nam omnes fere qui de natura scripse-
runt, causas omnes in necessitate & materiam contulere.
Idem autem significari & necessitatis & materię nomine uo-
lebant. Postquam inquit, calidum, frigidum, & quod quisque
principium materiale statuerit, tale est aut tale, necesse est
hoc, quod ex illis principijs materialibus oritur, ita prorsus
esse constitutum ut est. Eos uero qui causas efficientes quos-
quomodo attigerunt, Anaxagoræ & Empedoclem, & si-
qui alij ueteribus erant, ualere sinunt cum suis inuentis.
Putant autem nonnulli naturam, neque facere quicquam gratia
alicuius, neque ut melius & locupletius sit, sed quemadmo-
dum Iupiter pluit, non ut triticum huius crescat quod est in
agro, illius dissipetur quod in area est, sed ex materię ne-
cessitate (uaporem enim subeuntem uis solis, refrigerari &
congelascere oportere, atque in aquam uerti, uersum denuo in
terram imbrem decidere atque deferri: quo delato, forte for-
tuna euenire, ut huius adoleat messis atque luxuriat, illius
y itj inter

7r Naturæ agat alicuius gratia, an nō.

Necessitas & materia idem significare apud ueteres.

76

Naturā gra-
tia finis age-
re, ex ordina-
tione rerū ui-
deri.

intereat, deturq̃ pessum) Ita nihil uetare, ut animalū quod-
que membra ex necessitate talia sint, quia ex tali materia.
Sed quādo ita accidit, ut & dispositæ ordine quodam par-
tes, & uicissim commissæ innexæq̃ uideantur, ita ut ad fun-
ctionem omnis officij, suam quæq̃ opem & operam cons-
ferant, non secus ac si alicuius finis gratia factæ, aut aliqua
ratione institutæ fuissent: aiunt id non providentia ulia na-
turæ, nec ratione melioris notæ, sed casu factum confluen-
tibus temere causis, atq̃ ita cadentibus partibus. Neq̃ so-
lum casu fieri hæc omnia, sed etiam casu conseruari, atque
hoc in dentibus perspicui, quorum priores acutos animalis
bus iunctos fuisse, maxillares contrā latiores datos, non ad
eum finem, ut alteri secent, alteri molant, sed ex necessita-
te mera & absoluta materiæ: accidere uero ut huiusmodi
positus, & collocatio dentium ad dirimendū & subigendū
cibum accommodatum sit: quod si qua sunt aut eueniunt,
quæ ad nullū opus usumue apte disposita esse uideantur,
interire illa atq̃ dissolui, quales sunt Empedoclis bouiges-
næ priora uiri. Hæc fere illa sunt, quæ dici ab ijs consueue-
runt, cæterum multum errāt à ueritate. Quamobrēr Quos-
niam naturæ opera aut eundem semper tenorē & cursum
seruant, aut plurimū (homo enim ex homine, & equus ex
equo sit.) Dentes quoq̃ eandem uim semper obtinent, &
eundem usum præbēt. Contrā quæ sunt à fortuna, docuis-
mus suprā raro fieri oportere. Tunc enim casu pluit, quū
sub emersum canis pluit: & calores quum hyeme sentiunt,
casu dicuntur accidere. Si igitur in natura plurima sunt cer-
ta & definita, in fortuna plurima sunt incerta & indefinis-
ta, restat ut naturæ opera casu aut fortuna euenire nō poss-
sint, ratione aliqua & gratia alicuius possint. Sane naturæ
opera sunt plantæ, animalia, atq̃ harum partes, quorū ni-
hil est frustra, nihil temere, nihil mancum, nihil superuacuas-
neum. Pluit autē iupiter: fateor. Non ut triticum meum im-
crescat. Quis hoc negat? Cæterum non sequitur, si mei tri-
tici causa non pluerit, nullius rei gratia pluissē. Videtur em̃
ob quādam aliam causam pluissē, quam si qui cupiunt scia-
re, adeant eos libros, in quibus de mundo disputatur, alios
quin eius rei quæ natura sit, occasionem agricola commo-
ditatemq̃

ditatemq; arripit. (Serit enim eo tempore, quo pluuia ex-
pectantur) Iam quarum rerū finis est aliquis (qui quū ten- 78
dat contione motus, ibidē sine apprehenso consistit) quæ-
cunq; ante finem illum fiunt, finis gratia uidentur esse fa-
cta. In operibus autē naturæ uideri potest id apertissime,
continue siquidem mouētur res, & sine interuallo eatenus
tendit pergitq;, quoad dum uniuersum finē indispiscatur,
& prenda. Nam & herba, & stipula, & spica, & gluma, cæ-
teræq; id genus multiiuges formæ, quæ antequā matures-
cerent triticum, subinde alteræ post alteras creabātur, uls-
dentur adeo omnes ad triticum proculdubio intendisse.
Id simulatq; consecutæ sunt, quies quædam & ueluti status
innascitur, ut manifestum sit ea omnia tritici gratia præces-
sisse. Neq; accidunt itaq;, neq; autem casu fiunt quæ ante
finem fiunt, sed illius gratia fiunt præmittūtq; à natura.
Nam si natura domū ædificasset, non aliter opinor ædifi-
casset, quā eo pacto quo potest ornatissime & aptissime
exædificari. Potest autē apertissime exædificari, si ea quæ
finem antecedūt, finis gratia facta esse uideantur. Lapidēs
enim prius cogendi, & intritum habendum, lateres quoq;
figendi ducendiq; sunt, & ligna cædenda, tegulæ compa-
randæ, demū omnia ea inuicem coaptanda componen-
daq; integumēti tutelæq; gratia aduersus noxia insectaq;
corporis, qui iam finis est domus. Contrā, si ars animal fe- 79
cisset, non aliter quā natura fecisset: Fecisset autem ars fi-
nis gratia, ea quæ ante finem fuissent. Eundem igiſ in mo-
dum & natura. Prorsus perficere solet ars aliquando ea,
quæ natura non potest absoluere. Sunt enim quædam, in
quibus non natura, sed ars inuenit extremū. Nam ad pæ-
randam sanitatem, & uires recolligendas medicamenta
præbentur tunc, quum natura non sufficit: aliquando non
perficit, sed imitatur naturam ars, ut pingēdo fingendoq;
uarias rerum naturalium, animalium & plātarum effigies.
In utrisq; autem ea quæ finem antecedunt, æquē referūt
ad finem. Plane est id in animalibus manifestissimū, ut uis-
deri possit naturam agere non temere, sed gratia alicuius.
Formicæ & aranæ, quamuis neque arte ulla, neque cons-
ilio agant, faciunt tamen ea, quæ faciunt alicuius gratia.
Eodem

*Finis gratia
fiunt, quæ an-
te finem sunt.*

Eodem modo hirundines quū nidulantur, quum paleis & stramento lutum minutissime artificiosissimeq̃ cōnectunt, & formam capacissimā, & aduersus iniurias munitissimā & inoffensissimam constituunt. Et apes dignissimæ admiratione, quæ positum & textū illum sexangularem conmeratumq̃ operosissime sentissimeq̃ cōstituunt. Sed & alcyonum nidi in aquis tutissimi ab aquis, maximā non solum admirationem habent, sed etiā significationē solertis & ingeniosæ naturæ. Possēmus innumerabilia alia ad hāc confirmationē afferre, si nunc de ingenij auitij & animalium cæterorum cōmentaremur. Sed quid de animalibus loquor, quando & in plantis quoq̃, atq̃ ijs quæ uiuiscunt in terra, natura finem ostendit: etenim folia fructibus præsidij gratia, & radices alimonix adiunctas esse quis non uidet? Alloquin quur in diuersum ordo non constet, radices supra spectentur ramorū loco, rami terra condantur radicibus uice? Quur fructuū semina alia ligno interfecta, alia corticibus septa atq̃ libro, tanquā munimentis quibusdam & tunicis uestiuntur? Nisi ut prouideretur, ne generatio, quæ rerum uicissitudine conseruatur, seminibus amissis dissipatisq̃ deficeret. Quare ex ijs quæ dicta sunt, cuius clare dilucet naturam agere gratia aliculus. Duplex autem est natura, materia atq̃ forma, forma uero etiam finis est. Est enim materia gratia formæ, quia species: forma & ratio potior quā materia, & præstantior causa est, quam ueteres contra formæ materiam prætulerunt celebrauerunq̃, superā quā fas erat, utpote qui & cognoscerēt solam, & ad rerum generationem solam adiungerent adhiberentq̃.

Natura cur non semper finem, propter quod agit, consequatur.

Dicere posset aliquis, si natura agit sine cōstituto, cur non semper consequitur finem? Cur item nō semper ars finē indipiscitur suum? nam potio plerunq̃ nocet ei, qui propter imbecillitatem uim medicamēti ferre non possit. Cur fulcrum lecticæ maiore aliquo pondere frangitur? Data tamen est potio ut proffit, & fulcrū lecticæ additum ad sustinendum fulciendumq̃. Quapropter aut finibus priuandæ & eximendæ sunt artes, aut natura donanda. Vtraq̃ enim id quo pergūt, assequi plurimū cōsueuit, & tunc manifesti sunt fines: raro frustrari, & tunc quoq̃ deprehensi

deprehendere, nihilominus licet conatum quendā illarū
ad bonum, quō tendebant, inuitasq; à suis finibus ob ma-
teriam inopiam, aut redundantiam aliquā concidisse. Nam
etiam tunc quū frustrantur fallunturq;, non longe absunt,
aut discedunt à fine. Neq; id quod euenit diuersum admo-
dum aut alienum multum ab eo est, quod proposuerant.
Nunquā enim ita fraudatur ordo institutioq; naturæ, ut ex
uiro gignatur aut prodeat platanus, sed uir maxime: aut
si non uir, utiq; mulier: aut si neq; mulier, saltem animal:
aut si neq; animal demū, saltem caro. Item ficus aut ficum
gignit aut caprificum, non quercū, alnumue: & olea oleā
aut oleastrū, non fraxinū sagumue. Talia sunt ea quæ Em-
pedocles inter animalia numerabat: Bouigenas priora ui-
ro: nam frutices uitigenas priora olea, si nunquā est ausus
uel fingere, neq; alia huiusmodi portenta de plantis, quū
tamen aliquanto magis liceret monstrosos illos partus in-
ter plantas, quā inter animalia collocare (minus enim
in plantis fines apparēt.) Sed ociosi hominis est persequi
huiusmodi deliramētia, aut putare aliquo numero esse phi-
losophum tam prodigiosæ scientiæ. Existimandum tamē
est adeo si ex prima illa cōstitutione molitioneq; rerū pro-
satum esset bouigenū (illud pecus quod priore parte seors-
us hominem, posteriore seorsus bouem referret) eadem
oblatione factum fuisse, quo monstra quoq; naturæ, rudis
mentaq; cætera, aut ex seminis imbecillitate, aut ex alicuius
principij dissolutione corruptioneq;, non quod dimi-
diatis animalibus dimidiata animalia subinde coagmens-
tata ferruminataq; fuerint. Nam quod ille appellare solet
totigenum perfectū & absolutum semen, id quod iam con-
sistere & conseruari potest, non fuit statim atq; initio factū,
id est illico, nullare alia præcedente, sed ex semine certo,
atq; materia in qua uis formæ pollens esset & præpotens.
Præterea qui finem eripiunt adimuntq; naturæ, cur ipsum
naturæ uocabulū relinquunt? Nam qui natura factū iun-
ctumue aliquid dicit, negat autē id gratia alicuius esse iun-
ctum, frustra nominis naturæ mentionē habet. Sunt enim
res naturæ, quæcūq; ab aliquo motæ principio, nō omni
quemlibet finē ex principio quolibet, quod est fortuitarū,

In Empedocle.

83
Totigenum
semen.

84

85

86

z sed

sed ordine quodam in finem peculiarem ac suum proficiscuntur. Atque in his ex certis singulisque principijs proueniunt certi & singuli fines atque exitus constituti, qui non raro & fortuiti, sed plurimum tales tenentur uisitanturque, quales natura præscripsit. Cur ergo quæ sunt à fortuna, fieri fortuito arbitrantur? Neque enim recte possumus fortunam cum natura coniungere, nisi communione sola uocabula committantur. Nam significata mehercule sunt remotissima: neque ideo circū recipienda est naturæ prouidentia, quod illam oculis consultantem deliberantemque intueri non possis, quem admodum potes eos qui de rebus dubijs in commune deliberant. Nam hoc quidem modo plurimis artibus eumpi si nes possent, quum neque faber in consultationem referat utrum sit prius secundum quam poliendum: neque literator quo pacto scribendum sit a uel b, neque quotiens uerbum hoc cleon scripturus sit. Totiens eius uerbi literas cogitatione conquirit, ita ut hæreat quod elementum primo, quod secundo loco ponendum. Similiter neque ædificator iacienda ne sint prius fundamenta, quam integenda domus, aut constituendi parietes dubitat. Eodem modo neque textor, neque lapidicida. Præfinita enim & certa quædam ratio habetur obeundi hæc, atque ordo quidam est in opere condendo faciundoque præstitutus, qui rectam nos quasi aliquid agentes, ad propositum finem, & ad ea quæ conueniant obiter ferrat. Proinde omnis opifex uiam certam & ordinatam, quam nullo labore ingrediatur, habet: nec cogitatio exigitur, sed quasi offerunt singula sese, & sponte quadam sequuntur. Similiter agit & natura, quippe quæ sit exemplar artis. Distant autem in eo, quod ars extra opus est, natura intra. Quod si intra lignum fabrica esset, lectumque non alio modo fabricaretur, quam eo quo cum est ars extrinsecus, manifestum est si nunc quum est extrinsecus, gratia alicuius facit, etiam tunc gratia alicuius fuisse facturam, quum intrinsecus ageret ut natura. Videtur autem maxime tunc ars simillima esse naturæ, quum medicus quis ipse se recurat. Differentia uero superius plane demonstrata est. Ex his potest persuasum esse naturam agere propter finem.

Post hæc

Ars & natura in quo inter se differat

Post hæc discutiendum uidetur quomodo sit in rebus id, quod quidam necessitatē appellant: & utrū ea quæ natura sunt, ita fiant ex necessitate, ut ex præcedentibus causis constitutisq; principijs oriantur, an ita ut physici putauerunt, qui ex motibus materiæ necessario euenire omnia arbitrati sunt. Atq; est quidem necessitas quædam in rebus naturalibus constituenda recipiendaq; non tamen eo modo quo illi constituunt, qui deridicule admodū naturæ functiones & opera necessitate astringūt & illigāt. Aiunt enim tellurem in imo sedisse necessario, quoniā grauis esset, sublimatum cœlum, & occupasse summa, quia leue: rati falsò naturales materiæ motus necessitate inuariabili contineri ac regi: quemadmodum si quis parietem putaret necessitate ita constructum, ut est. quia quum grauius deorsum ruant deurgantq; pōdere, leuia sursum uersum nitant & euolent, crederet lapides magnos & saxa ingētia ob grauitatē inferiore loco stetisse, lateres atq; ligna ob leuitatem in fastigium cōmigrasse. Quod dicere nō stupidi modo atq; attoniti hominis est, sed qui nullam domū exædificari unquam uiderit. Non enim lapides ipsi sponte sua, neq; lateres, neque ligna in suos delata quæque locos constituunt, & architectantur domum, sed talis aut talis compositura, aut forma, aut ars maxime principes sunt ædibus fabricandis. Non quòd absque illis fieri domus possit, sed quòd materialia illa, quum sint sua sponte, non possunt domum conficere: Ars & compositura potest. At materia quidem (ut dictum est) ex eo genere causarum habetur, quæ sunt per se: sed minus propria quàm sit forma. Ideo fit ut motum materiæ forma necessario non sequatur, quin potius ad formam materia accommodanda regendaq; sit. Non enim propterea scalpellum, seram, & aratrum esse necessariū est, quia ferrum sit: sed contra potius, quia scalpello & aratro opus est nobis ad functiones uitæ, ideo quæritur & eligitur ferrum. Item tolluntur, & constituuntur ædes, non propterea quòd parati sint lapides (quanquam lapidibus opus est ad substructionem) sed propterea ut condamus aliquid, aut ut ab iniuria uindecimus, atq; hoc maxime ratio fuerat edificandæ domus.

87

Necessitas quomodo sit in rebus, quæ ratione ne quæ natura fiāt, ex necessitate fieri dicantur.

88

Materia nulla sequitur formam necessario, sed contra, formā sequitur materia.

z ij Par

Par consideratio in cæteris, quæ gratia alicuius fiunt. Tunica propterea facta est, ut tutela sit ab ijs, quæ de foris ueniant. Verum hoc fieri sine panno nequit. Oportet itaque præstinari pannū & subiici. Item calcei propterea facti sunt, ne pedes ambulando detusi conterantur ob lapides, uerū ij fieri sine pellibus & corio non possunt. Primum ergo pellem cura est habenda. Plane si simulatq; adesset pannus, necessario emergeret etiā atq; existeret uestis: & simulatq; præsto essent pelles uestigio calcei nascerentur, necessariū est ut formæ materias sequerent. At non est ita, immo contra est: propter uestem enim adhibendus & cōmendus est pannus, & propter seram subiiciendum est ferrum, & propter murum comparandi sunt lapides: non tamen ita, ut statim comparato ferro & lapidibus apportatis, necessariū sit aut parietem, aut seram existere. Habet itaq; materia necessitatem non per se, sed per formam & speciem. Nam materiam nulla sequitur forma necessaria. Necessarium contra est materiā esse formæ subiectam, & tanquā dicto audientem. Quamobrem ea quæ antecesserūt præcurreruntq; necessariū non sequitur finis, sed posito constitutoq; fine, indicit necessitas materiæ præcedenti. Non ergo finis aut effectus necessario prouenit, sed propter finem necessitas omnis emergit. Est enim materia propter finem, & subiectum propter formā, materia uero atq; subiectum causa ex necessitate est. Qui igitur solā causam posuere materiam, & ex naturalibus materiæ motibus sequi necessarios, & præfinitos effectus, ij proculdubio arbitrantur simpliciter omnia lege quadam immutabili obstricta, inuitabiliter & necessario fieri. Nos uero aliā causam, & quidem magis propriam & præstantiorē ostendimus, formam uidelicet, cuius gratia materiam tum cōparari, tum duci utq; fingi monstrauius, non contra illius gratia formam haberi: sed neq; causam omnino posse materiā constitui, neq; simpliciter absoluteq; necessariam causam, sed duntaxat subiectione adiunctioneq; aut si ita malis exposito id quod pro more nostro sæpius supra docuimus, id est simulatq; posueris constituerisq; formā, hunc in modū aut illum se habere, extēplo materiæ necessitatē affingis.

Cæterum

Materia necessaria propter formam.

Cæterum huiusmodi necessitatem, hoc est necessitatem ex adiunctione uel posito habent quodāmodo etiam aliæ discipline. Positis namque propositionibus necessario sequuntur conclusiones, non item e contrario conclusionibus positis, eādem propositiones habentur. Potest enim eadem res pluribus rebus addici comprobariq. nam si quinque & quinque ponantur, necessario sequitur decem esse: contra si decem ponantur, non continuo quinque & quinque reperies. (poterant enim esse septem & tria, aut sex & quatuor.) Ex quo fit, ut ea quibus positis sequuntur conclusiones, ipsa conclusionibus positis non semper sequi possint. Quod si conclusio non sit necessaria, neque propositiones utique necessariæ fuerint. Num igitur hæc eandem necessitatem habent, quam & res naturales? Nequaquā, sed ordo in contrariū agitur. Hic si propositiones fuerint, erit & conclusio, hoc est si prima fuerint, erunt & postrema. In rebus naturalibus, si postrema fuerint, erūt & prima: & si fuerit forma, erit & materia. Hoc discriminē, cætero sunt similia. Nam formæ opus erat materia, non tamen propterea necessario forma materiam sequitur. Ita in syllogismis, conclusioni necessariæ propositiones sunt, non tamen necessario existunt propositiones conclusionibus positis. Ordo itaque cōmeat, & in diuersum constat, quanquam non prorsus. Proinde scire oportet in operariis artibus, quārū officia tum in usu, tum in ratione consistunt, duo esse principia prospectandi contemplandiq. unū cognitionem & finem, alterum agendi administrandiq. exempli gratia: In domo ædificandi forma domus & ratio spectandi principium est, fundamentū administrandi. Vbi uero nulla est administratio, gestio, actio, consequens est, ut unum illud principium administrandi tollatur, alterum relinquatur. Quod cernitur in propositionibus syllogismi. Quamobrē quum in syllogismo sua principia reperiuntur, in artibus item principium suum sit forma, necesse est ut in utroque sit simile, id quod affertur ut consequens. Ex principiis enim necessaria sequi debet conclusio. Quia quemadmodū in administratiuis & operariis artibus necessarium est ipsa materia, ita in spectatiuis contemplatiuisq. necessarium est ipsa conclusio. Iam conspice

z iij cuum

89

Ex propositionibus
conclusiones, non tamen
ex conclusionibus
eandem
semper propositiones.

Necessitas non
eandem in syllogismis, et in
rebus naturalibus.

Principia artium
duo.

*Formam & fi
nē in naturali
bus rebus idē
esse, in arte fa
ctis diuersum*

cum est tum id, quatenus habeat materia necessitatem, tum id quatenus materiae alterationes, & motus necessarii esse uideantur, quia sine materia forma fieri nulla scilicet potest. Ac causa quidem utraq; à physico est consideranda, quanquam acrius & diligentius forma, utpote cuius merito reliqua progignantur. Est enim causa materiae id, cuius merito fiunt & proueniunt omnia. Diximus autem in naturalibus rebus idem esse formam & finem. Est enim forma principium definitionis & rationis, & eius quod sub hoc uocabulo Quid sit rem esse, significamus. Nam & in artificiosis, ut aedibus & quibusuis alijs generis eiusdem si domus talis est futura, necesse est talem adesse materiam, item uti talia aut talia prius fiant atq; existant. Et si talis sanitas est prouentura, necesse est talia prius facta atque existere. Eodem agitur modo in rebus quoque natura gignendis, homine, cane, boue. Caeterum in arte factis plerumque non est idem finis & forma: nam domus quae è tali materia existit, facta talis est defensionis & custodiae gratia: in naturalibus semper idem est finis & forma. Quamobrem siue ea spectes quae fiunt à natura, siue ea quae affinguntur arte, intelliges physicum in cōmentationibus & speculationibus suis materiam & eius necessitatem comprehendere habere. Ei namque qui secandi opus ita finiat: Sectio est lignorum diuisio, statim sese ferri usus ostendet, ita ut materia ea si non actu, saltem ratiocinatione aliqua facillime possit intelligi. Plerumque etiam actu ipso cognoscitur, ut quum ita definias: Iracundia est accensio feruorq; sanguinis circa cor gratia ulciscendi doloris. Quo fit ut physicus ex forma quidem definitiones ducat ac regat, sed materiam nihilominus communionem habeat. Est enim huiusmodi forma omnis naturalis, ut semper cum materia & subiecto aliquo intelligatur.

FINIS LIBRI SECUNDI.

THEME



Voniam definiendo naturā superiore libro, diximus naturam esse uim cientem naturas les transmutationes & motus, ignorare non oportet quid sit motus: nam qui motū ignorat, necesse est naturā quoque ipsam ignoret.

*Ordo quia
disputationis
de natura.*

Plane quemadmodum de motu agendum nobis est, recit-
co quia motus comprehenditur in definitione naturæ: ita
si quid in definitione motus obiter collocabit, de illo quoque
subinde disputandum erit. Porro in definitione motus sta-
tim continuitatis mentio habetur, in qua deinceps continetur
infinitas. Nam quā motus ex earum rerū numero has
beatur, quæ uidentur esse continuæ, Continuum autē de-
finiendo est quando utimur infinito. (dicimus enim conti-
nuum id esse, quod secari in infinitū potest, ut plane detur
intelligi continuæ quantitati primū inesse infinitudinem,
non discretę, quum huius perficiat, illius non perficiat des-
initionē) merito is qui est de infinito tractatus, consequitur
eum qui est de motu. Sed & is quoque qui de loco est, &
qui de inani promendus subiiciendusque est. Nam locus &
tempus necessario quærentur in motu. Ipsum quoque inas-
ne nonnulli sunt, qui necessarium ad eandem rem putarint:
quo fit ut saltem hoc ipsum in discussionem uocari æstima-
rique æquū sit, recte illi an perperam senserint. Præterea mo-
tus, locus, & tempus naturalibus corporibus uidentur esse
communia. Cōmunia autem initio operis diximus, antequā
particularia, esse tradenda. Ratio igitur est ut de huiusmo-
di accidentibus priusquā de corpore ullo naturali agatur.

DE motu autem prius ea sumenda sunt, quæ ad co-
gnoscendam eius naturā præcedere, & quasi præ-
currere uideantur. Ex entibus habentur quædam
tantum actu, qualia sunt prima illa summaque motus & ma-
teriæ prorsus immunia, quæ nec alterascere, nec fieri pos-
sunt diuersa quæ sunt, sed semper eodem modo & sui paria,
& sui similia inueniuntur generis, plane sui naturæque tena-
cissima. Quædam cum actu potentiam iunctam ferūt, qua-
lia sunt ea quæ ex materia existūt & forma. Actū sunt, quia
formam

*Præparatio
ad disputatio-
nem futuram
de motu, &
primo de en-
tibus, quorum
alia sunt actus
solum, alia as-
ctus & potens
tia simul.*

Postulata.

Primum.

Secundum.

Quæ ad relationis genus referantur.

Tertium.

4

Prædicamenta decem ad quatuor redacta.

formâ intra se tenent: potestate, quia possunt aliam quoque formam per reciprocationem & successionem induere. Sed æthereum corpus vi suæ naturæ solo actu est, quia nequit de forma & specie sua mutari, particeps tamē ad quandam modum potentia est, quatenus in loco mouetur, quia vis delictet ubique simul esse non possit. In totum, quęcunque sunt actu aut substantia sunt aut quantitates, aut generum reliquorum aliquę species. Haftenus postulo, vel sine ratione concedatur hoc mihi, esse aliqua posse, quæ uno cum actu innexam etiā potestatem gerant. Illud quoque maxime velim admittatur recipiaturque, quod tamen erit nihilominus priore postulato conspicuum, hoc est, ad ea, quæ in genere ad aliquid reponuntur, non solum pertinere defectum, excessum, æqualitatem maius & minus, sed & plerasque alias haberi superesseque species, quæ ad idem genus relationis possint referri, similitudinē, æqualitatem, & reliqua. Ea quoque quæ agendi & patiendi potentiam obtinēt, hoc est actiua & passiua, in eodem esse genere collocanda: quippe quæ vicissim referri respondereque apertissime uideant. Illo modo & id quod mouere potest ad id quod moueri, & e contrario mobile ad motiū referatur necesse est. Sit itaque concessum hoc nobis, motiū & mobile mutuam habere relationem. Tertium quod postulamus, est, motū in mouente ac moto esse, non seorsum consistere citra subiectū: quod si est ita, manifestū erit totidem habere motus oportere, quot sunt res quæ moueantur & transmutentur. Mouentur autem res aut quæ de substantia sint, aut quæ de quantitate, aut quæ de qualitate, aut quę postremo de loco. Erit igitur multifarius & multiformis motus, non uti genus, sed uti cōmunis quædam vox ad multos significatus. Si enim genus ullū haberetur illis principijs quatuor, in quibus cernitur & constituitur motus, utique necessario illi generi motus primū inesse, ita ut non multiplex amplius nomen motus futurū sit, sed quemadmodū genus illud cōmune quatuor generibus fuerit motus. Item qui in eo genere collocatus esse, fuisset genus motiū quatuor, qui ad quatuor illa primordia pertinerent. Sunt ergo motus totidem, quot res quæ mouentur: & quia illorū generum diuersæ definitiones

tionem sunt, diuersæ erunt definitiones & motuū. Proinde de tametsi unam motus definitionem allaturi simus, scire tamen oportet illum ex earū genere orationem futuram, quæ significatum multiplicem amplectantur. Scitum est enim prout quæq; res fuerit simplex, multiplexue, definitionem quoq; illius eodem iure censendā. Desatur igitur & hoc cum his, quæ concessa sunt prius, motus appellationem esse multiplicem. Quartum postulatum est, ut in quac; re cui motum inesse diximus, bifariam ali quid esse diciue concedatur, aut ut prius, aut ut melius. In substantia priuationem & formam, in quantitate absolutum & cessans, in qualitate cādidum nigricans, aut ex cōtrariorum numero quælibet, in loco supernū infernum. Ita quum motus nullus extra quatuor genera habeat, recte in generibus quatuor, sed duplex in singulis cōstituit. Qui uero ista habeāt, sequētib; ostēderimus.

Nunc quid sit motus aperiendū. In eo utemur earum rerū opportunitate, quas nobis paulō anteparauimus, corrogauimusq;. Igitur supra nobis concessum est in unoquoq; prædicamento species haberi, quæ participes, tum actus, tum potestatis erāt. Quare ausim dicere motū uideri actum gestionemq; rei mobilis, quatenus mobilis est. Sed cur addidimus quatenus mobilis. Nimirū idcirco, ut actus ille fieri uideretur, remanente etiānum seruataq; potestate ea, cuius is esset actus. Duplex enim in unaquaq; re actus est: nam æris, quod statua potestate est, alter actus est, quādo in statuā obiter mutatur, alter quando iam in statuam est mutatum atq; formatū. Posterior hic qui post perfectam mutationē inest in ære, nullam amplius seruat potestatem ad statuā. Iam enim est statua, potestatemq; in eo respectu omnē amisit sumptitauitq;. Proinde actus is non est perfectio potestatis, quia corrumpit & impulit potestatem, sed est perfectio rei, cui potentia inerat. Priorē uero actū qui in ipsa mutatione adiungebatur æri, quia potestatem adhuc retinebat & agnoscebat, possumus motū & potestatis perfectionem uocare. Omnis enim perfectio seruat id quod perficit, donecq; potentia illa seruetur, seruatur

*Quantum.
Duplex in unoquoq; motu
modus, perfectior scilicet, & imperfectior.*

Motus quid sit.

Actus in unaquaq; re duplex.

Motus & perfectio potestatis.

A uatur

*Motus uarij.**Alteratio.**Auctio.**Minutio.**Ortus.**Obitus.**Generatio.**Corruptio.**Translatio.**Delatio.*

uatur & motus: cōtrā cessante & deficiente potentia, motus quoq; cessat & deficit. Deficit autem potestas omnis proprie, simulatq; species adest & forma. Planē in singulis quibusq; generibus singuli diuersiq; habent modi potentiae: qualis autē potentia est, talis etiā exercetur & motus. Nam eius quod fieri albū potest, eam quā ex nigro in album est uia: & eius quod fieri nigrū potest, eam quē ad nigrum ex albo fit, utranque alterationem uocamus: eius uero quod augeri & minui potest, motū, auctionē, minutionēq; appellamus. Nullum enim cōmune nomen utriq; motui additum ut alteratio. Item, eius quod gigni corrūpiq; potest, motū, tum ortū & obitū, tum generationē corruptionēq; dicimus: eius autē qd' transferri & migrare de loco ad locū potest, motū translationē delationemūe nominamus. Cæterū in re translationali duplex quanq; uia est (nam res sursum aut deorsum deferret, progreditur aut retrocedit, ad dextrā aut sinistrā demouetur) unū tamen proditū nomen est omnibus illis commune, Delatio. Duplex ergo motus singulis generibus accidit. Atq; hoc est unū ex his quā supra nobis cōcessas uoluimus. Postulauimus etiā illud, extra res nullū posse motum consistere. Hæc itaq; ex superius constitutis definitisq; arbitror esse planissima.

7

Quam uero huiusmodi natura sit motus, eo patet exēplo: Aedificatilis res tunc mouetur, quū actu ipso ædificatur, quūq; adhuc potestatis aliquid seruat. Quum uero absoluta & consummata ædificatio est, utiq; neq; mouetur, neq; seruat aliquid potestatis. Si igitur ædificatilis rei actus, tunc quū adhuc ædificatilis manet, ædificatio nuncupatur: ædificatio autem motus est, nimirū ædificatilis rei actus, in eo quod ædificatilis erit motus. Eodem modo auctilis rei actum, in eo quod auctilis, & altilis, & translationalis, in eo quod translationalis, & cæteros id genus actus gestionesq;, motus esse haberi q; oportebit. Quare alio quoq; modo finire motū licet: hit ita: Motus est primus actus rei, quē potestate aliquid est. Dixi primus, quia ultimus uidetur esse forma, quam res assecuta, quū primū est quiescit. Primus uero actus est, ea

Motus.

est, ea quæ in formam est itio. Atq; hic proprie motus is est, quæ modo cõquirimus. Quoniã autem formã ipsam maxime & simpliciter actum uocamus, necesse est, ut ea profectio, quæ ad formã dicitur instituta, ad eum quoq; actũ instituta dicatur, qui proprius atq; præcipuus est. Quo fit, ut ea itio, quia ad actum illum perfectũ absolutũq; destinatur & tendit, perfectus actus ipsa esse non possit, sed inchoatus & mancus. In hũc modum motus intelligitur actus esse, nõ quidẽ cõsumatus ille atq; completus, sed laceßit & cessans: non tamen ita ut sit per omnia imperfectus, sed ut sit nondum perfectus, persolui tamen qui possit & perfici.

Quoniam uero nonnullæ sunt res, quæ tum actu, tum potestate participant (aqua enim & actu calet, & potestate friget, sed neq; simul tamen, neq; ab eodem respectu: aut si ab eodem respectu, aliquando nõ simul tamen, quia fieri nequit, ut quicquam sit simul actu & potentia calidum: aut si simul, nõ tamen ab uno respectu, sed actu calidum, potentia frigidũ.) Quoniam inquam, nonnullæ res huiusmodi sunt natura, sequitur mouere illas posse, & subinde uicissim moueri, impelleri & impelli demum, agere simul & pati. Exempli gratia: Sera & secat & retunditur, cæterum aut non simul, aut non eodem respectu, ut dixi: secat ex forma, retunditur ex materia. Nam ferrum est non forma, quod retunditur, contrã secat forma, non ferrum. Item ignis calefacit simul & frigescit ab ea re, quã calefacit ipse: sed calefacit, quia sit actu calidus, frigescit, quia potẽtia frigidus. Quicquid enim naturaliter mouet, mouetur ab ijs contrã quæ mouet: utique si actus sit & potentia partis cept. Sed mouet parte, qua est actu: mouetur parte, qua potentia, hoc est, mouet per formam, per materiam mouetur. Verũtamen quod dixi nõ est simpliciter cõcedendum, moueri omne contrã quod naturaliter mouet, sed duntaxat in ijs uerus est sermo, quæ in natura sua utrunque præferunt, potestatem & formam. Quanquam non sum nescius fuisse nonnullos, qui promiscue adeo sentirent moueri obiter cũcta quæ moueant. Sed de hoc in

8
Res esse, quæ
et moueant,
et moueantur.

A ij loco

Quiesq̃ motus
uetur oportet
esse actū, &
potentiā.

loco uiderimus. Nūc ad pensum redibimus. Quū itaq̃
res fuerit actu altera, altera potestate, actus illius in eo
quodd potestatis est, particeps motus erit: neq̃ uero ulla
moueri res posset, quæ potestati solam haberet, quāob
rem materia per se nō mouetur, quoniā per se nunq̃ est
actu. Oportet igitur actus inesse aliquid, & ita agere, nō
ad id comparandū, quod tenes iam habeturq̃, sed ad id
demū quod nondū habetur: haberi tamē potest. Sanē id
quod haberi potest, ita uelim accipias. Aes est potestate
statua, nō tamē actus æris in eo, quod æs, potest motus
esse, quia in eo quod æs est quiescit, æs nō mouetur. Sed
motus in ære nascitur in eo, quod potest in alterū quip
piam uerti affirmariq̃. Potest autē in statuā uerti: huius
igitur actio motus erit. Nihil enim uetat quin æs qua æs
quiescat, quā potestate statua est moueatur, quia nō est
omnino idem esse actu æs, & statuā potestate. Alioquin
eodem modo definirentur: quod apertissime falsum est.
Quamuis enim à subiecto unum sint diuersæ, tamē eas
rum rerum cernuntur definitiones. Atq̃ hoc tametsi clā
rissime demonstratū puto, nihil tamē obstat, quin idem
si fieri possit, & clarius & illustrius doceamus exemplo.
Non est eadem ratio corporis, & earum qualitātū facul
tatum, quæ uerbis illis significantur posse sanum fie
ri & posse ægrum. Corpus enim unum est, & sibi ipsi pla
nē idem: posse autem sanari & posse ægrotare, nō diuers
sæ modo potestates qualitatesq̃ sunt, sed etiā maxime
depugnantes. Nam & illarum actus ipsi longissime dis
crepant, aduersanturq̃. Quod si corpus id potestatibus
illis idem esset, ipsæ quoque inter se non contrariæ, sed
eædem esse reperirentur. Item, non est idem color & uis
le. Nam color affectio eū, quæ luce presente perspicuum
mouet: uisile autē accidēs est colori, quatenus uideri ocu
lis potest, & sensum inuehere. Pariter neque sonus idem
cum re auditili est, neq̃ calor cum tactili, neque ulla pos
siremo res actu cum ea, quæ potestate insit. Quāobrem
patere uel intuitu potest, non dicturū pugnantia, qui des
fendat eandē rem simul moueri posse & quiescere. Neq̃
igitur idē prorsus esse, quiescere rem in eo quod actu sit,
moueri

Color & uis
sile diuersa.
Sic sonus &
auditile: cal
lor & tactil
le, &c.

Res eadē mot
uetur & quies
cit.

moueri in eo quod potestate. Quā uero actus huiusmodi aliquis habeatur, qui potestatem adunatam & illigatam inferat, inde efficiemus palam. Cōtingit unāquamque rem interim id agere, cuius agendi potestatem habet, interim non agere. Aedificatilis res quum aedificatur in actione est, quum uero nondum neque lapides, neque calx ab arte mota excitataque sunt, tunc uacua est ab actione omni. Est igitur actio aliqua, quae aedificatilem rem in sua adhuc retinet seruatque potestate, eaque aedificatio nuncupatur. Nam si illa non sit, quae nam esse possit alia, uiderint qui acutius uident, ego uidere non possum. Neque enim domum ipsam ausit quisquam aedificationem uocare, quum non sit amplius aedificatilis domus, quae suam formam recepit. Aedificatio autem tunc est, quum res adhuc aedificatilis manet. Ita concluditur aedificationem esse rei actum aedificatilis oportere. Ipse actus nihil aliud esse potest quam motus, ex eo cōfit, ut neque ante tunc moueretur, quum aedificatilis tantum esset, neque post, quum aedificatio persoluta & ad exitum est collata, sed medio tempore, quum de potestate scilicet ad actum iretur. Quod autem motus in ista recte sit collocatus à nobis, quae cum actu potestatem habent annexam, etiam illi uidentur concedere astipularique, qui motum confictis nominibus alteritatem, inaequalitatem, non ens esse dixerunt. Ceterum si huiusmodi aliquid motus esset, ut illi arbitrantur, profecto istis quibus illorum aliquid inesset, motum quoque inesse proculdubio oporteret. Quod est ipso statim in lumine perspicuo falsum. Cernimus enim complura habere inter se alteritatem atque diuortium, id est, altera esse atque diuersa, quae tamen propterea minime moueantur. Verbi gratia, Inter me & æquum est alteritas, non tamen ea re continuo moueor. Sed & denarius quinarius inaequalis est, non tamen confestim & mouentur. Dices te non de ea alteritate loqui, qua quis sit alter ab altero, sed de ea quae in ipsa re insit. Sed neque hoc quidem eleuat satisfaciunt. Inest enim in rebus multis alteritas, motus ubi non est. Cernitur in cuiusque rei partibus alteritas: cernitur in istis, quae duabus illis rebus tam longe distantibus discrepant.

A in istis

11
Aclur adiun-
ctus cum pote-
state.

12
Alteritas:
Motum non
esse alteritas-
tem.

tibusq̃, potestate constant & actu, non tamen euestigio cernuntur ea moueri, quorū partes multæ adeo sunt: neq̃ ea quę partim sunt actu, partim potestate, cuiusmodi est æs, qđ quū sit actu æs, dicif esse potestate statua. Ex his, ut dixi, nihil est mehercle, qđ idcirco moueri necesse sit, quia partiū & naturæ alteritatē discrimenūe intra se te-
neant. Sed fortasse alteritatē intelligi & accipi uolūt pro aliatione, ut ita loquamur. Ad hūc in modū motus per motū definiretur. Quid enim aliatio potest aliud significare, q̃ alterationē, si idē est aliud & alterū aut quandam trāsmutationē. Nos uero rectius in motu describendo fecimus, qui actū tanq̃ genus in ea definitione posuimus.

Aliatio.

*Motus nō ens
esse, Pytha-
goricorū sen-
tentia.*

Qui uero non ens esse motum uoluerunt (fuit autem ea Pythagoricorum sententia) ferē uidentur ad ueritatem propius accessisse, si non ens ita accipiunt, nō quod omnino nō sit, sed quod nondū in eam naturā abierit, quō tendebat inchoatū scilicet ens & im-
perfectū. Quemadmodū nos quoq̃ sentimus, qui potestate in motus definitione addidimus. Verūtamen obscurius illi atq̃ tanta res postulat, definierunt. Videntur enim accidens quiddā motui potius, q̃ rei naturā explicauisse. Accidit siquidem motui ut sit nō ens, ex eo quod procul est ab ente, superq̃ non statim moueri oportet id cui accidit esse non ens, alioquin in motu & excitu essent omnia. Quicquid enim est, unum est nō infinita. Atq̃ ita hoc respectu nō entia dicēt exēplo: Quicquid mutatur uideri ex alteritate in alteritatē, ex inæqualitate in inæqualitatem mutari: alteritatē ergo & inæqualitatē esse oportere trāsmutationē & motū. Sed errant. Nam eo quidē modo, si dijs placet, identitatem & entiam quoq̃ motū liceat dicere, quū ex identitate in identitatem mutari penē omnia uideamus. Nam & à forma in formam, & à colore in colorē cernuntur res apertissime trāsmutari. Verum enim uero fortasse ea causa est, cur motum in non ente, alteritate, inæqualitateūe collocādum putēt, quia indefinita quædā res esse motus uidebatur. Nam simul atq̃ præfinit, uanescit ac perit. Quo fit ut egregie illi quidem & fortiter sibi uideātur excogitasse, quū dicerēt motum

PARAPHRASIS.

191

tum esse alteritatē, esse inæqualitatem, esse non ens. Sunt enim hæc omnia indefinita, quemadmodū & illa decem initia, quæ ad genus priuationum Pythagorici referunt. Eorum nullum (sunt enim priuatiua omnia) esse definitum potest, neq; ita ut hoc aliquid, neq; ita ut quale, neque ita ut quantum, neq; ita postremo ut res ulla generum reliquorum. Subiecimus claritatis, gratia utriusq; ordinis descriptionē quandā atq; picturam, & eius qui formæ tribuitur, & eius qui ad priuationem adiungitur.

Par.	Impar.	Finitum.	Infinitum.
Dextrum.		Sinistrum.	
Masculum.		Fœmininum.	
Quietum.		Motum.	
Rectum.		Curuum.	
Quadratum.		Altera parte longius.	
Intellectus.		Opinio.	
Vnum.	Multa.	Lumen.	Tenebræ

Ob eam uero maxime rationē, motū esse indefinitā rem, ac ferè comentia putauere, quod quum ens in actū & potestātē diuideretur, ad neutrū genus pertinere posse motum arbitrabātur. Exempli causa: potestate pedaneum non mouetur continuo augeturū: neque quod iam est actu pedaneū. Item qui potest Romā Athenasūe proficisci, nō statim necesse etiā est proficiscat: neq; qui iam ad eas urbes peruenit. Item, id quod est potestate albū, nō albesit necessario, neq; id quod iam est inalbefactū. Sed neq; priuatio quoq; esse motus potest, quippe qui nō in priuatione, sed existētia cōstet. Et præterea quicquid priuum est, nō etiā mouet. Ex his causis natura motus uisa est, oppido indifficilis cognitu, quādo neq; in ijs quæ potētia, neq; in ijs quæ actu sunt, neq; in ijs quæ priuatione cōstitutus uidet. Ita maxime reliquū est eam definitionē probari oportere, quā nos suprā reddidimus, motū esse actū rei quendā arduū quidē spissumq; scitu, sed q; tamē esse possit. Sed denuo eadē illa repetam, nō modo iterū, sed ter & quater: & si libuerit etiā sæpius, ut difficultates illas saltē frequēti tractatu facile assequamur. Duplex est in quaq; re species perfectionis & actus, una quæ adest, quum

14
Ratio qua
motum in-
definitū pu-
tarunt.

Motus.

Actus & per-
fectionis spe-
cies duplex.

*Functiones
naturales mē-
brorū nō esse
motus.*

*Actus simpli-
citer, & actus
potestatis,*

*16
Mouens res
quatenus mo-
ueri potest.*

Motus.

quum absoluta & consummata res est, cūq; naturā suam plenissime est consecuta. Verbi gratia: Oculus, postquā est perfectus actum & functionē suam habet, ea uilō est: ipse autem actus à forma nihil differt. Hoc enim est oculum esse, quod est actu ipso uidere, atq; hunc ego actum perfectionemq; motum esse non dico, utpote qui sit forma & species, & ad quietis propius, quā ad motus naturam accedens. Altera species perfectionis & actus est, quæ adest rei unā cum potestate, qualis est ipsa formatio, & fabricatio pupillarum. Quum enim formatur oculi, circūdanturq; pupillæ genis ac tunicis, retinēt in ipsa formatione potētiam. Ipsa uero formatio circūdatioq; imperfecta est: neq; quia instituta est ad potiorē finē ad quem festinat. Et Hercules quicquid potestatem habet, imperfectum est, quatenus potestatem illam gerit. Quam obrem in eo, qđ omnis potestas uanuit, exoleuitq; simpliciter nuncupamus actū, in eo uero quod simul adest, duratq; aliquid potestatis, actum imperfectū uocamus, cuiusmodi probauimus motum esse, sed de hoc satis.

Sed retractemus & id, moueri rem mouētem posse, si potestate fuerit mobilis, hoc est, si quandoq; moueatur, quandoq; non, cuius immobilitas sit quies. Ea enim quibus inest motus quotiens non mouentur, dicuntur quiescere. Merito autem huiusmodi mouens res moueri dicitur: utpote quæ potestatem apprehensam ferat, ex actu siquidē habet ut rem transmutet, agatq; uim suam in mobile. Quapropter & mouebitur contra uicibus, & contra perpetretur. Ex eo enim quod actu res est, aget: ex eo uero quod potestate est, patietur. Atq; hoc est in mouentibus motisq; rebus perpetuū. Adest enim & id quod actum, & id quod potentiam præferat in utroq;. Quare sibi mutuo uicissimq; per actum præstant, ut age re cōtrā possint: per potestatem, ut perpeti. Quicquid itaque mouet, tactu, cōtactuq; rerum uicissim motarū mouet. Mouentur autem contra ea duntaxat, quæ sunt potestate mobilia. Rectā itaq; finitionē motus attulimus, Motum uidelicet esse actum omnem rei potestatem habentis, in eo quod potestatem illam habet. Nisi forte excludenda

PARAPHRASIS.

cludenda sit prius ea calumnia, quā quis posset asserere, Dictum est rem omnem, quæ de potestate ad actū egreditur esse oportere in motu: uideri potest hoc esse saltem interim falsum. Nam arbor (exēpli gratia) quæ à dextris est potestate, si ad leuam me cōtulerō, de potestate quidem ad actum mutatur, nō ideo tamen mouetur. Adauget difficultatem, quòd ego qui ad leuam me contuli, in motu fui. Si ergo id quod potestate leuum erat, in motu fuit, quomodo id quod potestate dextrū fuerat sine motu potuit ad actū proficisci? Vna porrò potētia est eorū, quæ in genere ad aliquid collocantur. Ipsa enim illa responsio, qua dextrum & leuum ad se mutuo & sunt & dicuntur, aut potentia aut actus est. Quare si alterum mouetur, alterum quoq; moueatur necesse est. Cæterum soluitur. Aio actum eorum, quæ in genere ad aliquid sunt non seruare potestatem, sed de potestate subitam & momentariā fieri mutationem in actum. Quum itaq; duo sint actus in reliquis generibus, ad quæ pertinet motus, in genere relationis unus duntaxat cōspicitur, is scilicet, qui perfectus & absolutus est, imperfectus uero & inchoatus nō cōspicitur. Non enim pededentim accessim arbor transit ad leuam, quū in dextram me conicio, sed de repente cunctim atq; momento. At ego quum in dextram eo non secūdam relationem, sed secundum locū moueor. In hunc modum qui contra nos hac quæstione ierūt, facillime reuincūtur. Quòd si qui uolunt argutius id facere, primum debent actum aliquem imperfectum ostendere: deinde ita pede collato definitionem motus nobis assignatam impellere. Verum quia prædicamentorum omniū sua potestas est, motus uero non in omnibus reperit, loco eius quod nos in definitione diximus potestatem habēs, cōmodius collocabitur mobile ad hūc modū: Motus est actus mobilis in eo quod mobilis. Neque nos aliquis reprehendat, quasi uideamur naturam motus per mobile, hoc est, per æque ignotū indicauisse. Nam quum motus ex eorum numero sit, quæ aliò referuntur (erat autem & hoc postulātū à nobis suprā) quū motus, inquam, referatur ad mobile, aliter definire non

Actus duo, absolutus scilicet et imperfectus in cæteris generibus, in relatione absolutus solum.

Motus.

B potest,

potest, nisi adijciatur id quò refertur, quemadmodùm neque patrē sine filio, neq; duplū sine dimidio definire res ēte aut scienter possis. Accedit quòd notius est mobile aliquāto quā motus. Nō enim idem est nosse motū esse, & quid sit motus exploratū habere. Nam ut sit motus nē minē latet: quid aut sit, uel nos quoq; nunc querimus. At uero motū esse, res motæ nobis ostendūt. Hæc aut sunt, quæ nos mobilia nūcupamus. Quare is qui in motu definiendo admonitionem habet rei mobilis, affert rem magis planā & notam ad docendū id quod erat ignotius. Prorsus omne quod mouet, formam habeat aliquā aut substantialem oportet, aut quātitatis, aut qualitatis, aut de generibus reliquis. Mouet enim per formā res omnis & principium omnis motus est forma.

12
Motus ne in
mouēte sit, an
in re quæ mo-
ueatur.

DEinceptis quærendum in mouēte ne motus sit, an in re quæ mouetur. Sanē in re ipsa est quæ mouetur: idq; ex eo colligas, quòd rei mobilis actum probabimus motum esse. Præterea quum in eo sit actus, in quo fuerat ante potentia, actus uero rei potestātē habentis est motus, necesse est in re mobili motum esse constituendum. Quamuis autem in re mota sit motus, non tamen à re mota creatur, aut fit, sed à mouēte. Est autem unus idemq; motus, qui & in re mota cōsistit, & à re mouente producit, & ipsa actio mouentis in re mobili est. Ea tametsi una, facit nihilominus ut motiua res sit actu mouens, & res mobilis moueatur actu. Est autem huiusmodi actus mouentis, & motæ rei subiecto unus, ratio: ne & consyderatione non unus. Quemadmodum itaq; ascendentes descendentesq;. idem iter atq; idem spatiū quanquam peragūt, diuersus tamē descensus ab ascensu est, quia hinc capescētibus uiam ascensus est, illinc descensus: Ita motus & actio rei mouentis, & motæ subiecto, quanquam est una, habet tamen à mouente, ut sit factio, à mota habet ut passio. Ita fit ut raione duæ res uideantur esse. Quod si hæc nō recipiantur, præstò erit ad dubitationem illa non admodum leuis contemnenda. Vt
19 detur enim necessarium maxime, ut quidam sit rei mouentis actus, quidam rei eius quæ mouetur, quorū prior sit factio,

Actus an idē
in re mouēte,
et in re mota.

sit factio, posterior passio. Hos autē inter se differre manifestum est, quum & opera effectaq; differre cernantur. Nam factionis effectus factū, passionis effectus est passum. Ponatur itaque diuersos esse actus oportere: deinde quærat, quo pacto duo actus esse unus possint. Primum igitur, aut uterque in agente, aut uterq; in patiente: aut alter, id est, factio in agente, alter, id est, passio in patiente collocandus est. Nam e contrario esse non potest, ut factio uidelicet in patiente sit, passio in agente, nisi abutendum sit nomine factionis pro patientis actu. Sit itaq; primum in agente factio, in patiente passio, sequitur ergo ut quemadmodum res mota habet in se motum, tanquam propriam & peculiare actum, ita & mouens habeat motum quendam suum tanquam propriū actum, atq; peculiarem: est enim utrinque ratio eadem. Quod si concessum sit, alterum duorum probandū, admittendumq; est: aut ut id omne quod mouet, etiā moueatur: aut ut quicquam tale sit, quod quamuis intus habeat, feratq; motum, nihilo secius tamen nō moueatur, sed sint ambo actus in re patiente, factio atque passio, & in addiscente doctio & addiscentia. Nōne hoc statim ridebitur, in ipso agente non esse constitutū actum? Preterea mirū, qui fieri possit, ut passa res duobus, & quidē impendio differētibus motibus moueatur: deinde quisnam, aut quales erūt motus illi difficile est reddere, quū perpetuens res unam duntaxat speciem motus habere, ferreq; uideat, quā tum in motu, tum in passione & affectione sit posita. Eadem & plura incommoda consequuntur, si in re mouente utcunq; actus & motus duos constituerimus. Nam statim possis occurere, si ita statuatur, rem motam moueri non posse, quia uterque motus in mouente, neuter in mota re collocatur. Atq; hæc omnia fluere uidentur ex eo, quod motus illi existimantur esse diuersi. Huiusmodi itaque opinio reijcienda explorandaq; est. Si igitur contrā, unus & motæ rei, & mouentis actus. Sed & sic quoque absurdum illud suscipitur, duarum rerum discrimine speciei distantium, agentis & patientis, unum atque eundem actum haberi.

B ij Vt

Vt enim albi & nigri non unus est actus, ita facientis & patientis unum esse actum uideri non posse accedere, si unus idemque actus fuerit agentis & patientis: idem quoque fore doctorem & addiscētiā, docere & discere, demū agere atque pati. Quod si est ita, docentem in docendo discere oportebit, & facientē in faciendo pati. Iam si unus dūtaxat est actus, ubinam collocabitur? Profecto si definitionē spectas, in re mota uidetur cōstituendus. Motus enim est rei mobilis actus. At hoc quoque incōsentaneū, actum agentis non uideri positū in agente. Nullum igitur effugium uideri, si duo illa actus unus esse dicantur. Quāobrem si neque unus est, neque diuersi, fortasse (quod dictum est) & unus & diuersi quodammodo uidebūtur: ita ut unus subiecto sit, diuersi cōsyderatione & definitione intelligantur. Hunc in modum dicentes, nullæ urgent angustię. Non enim actus agentis & mouenti eripitur, quāuis subiecto unus, & in re mota tantū haberi dicatur. Quā enim is qui docet, erudit, & imbuat addiscentem, eruditio ea, quæ in addiscente suscipit, nō ita transferitur in addiscentē, ut docenti eripiatur: atque ita doctor sine ulla ratione remaneat, discipulus solus sit qui agat, id est, solus sit in actu. Nō est inquam ita, sed præsente eo qui docet, & agente atque id faciente quod patitur, suscipitque, discipulus erigitur, constituitur addiscentis actus. Neque illud obstat, quod superius est adductū: duarū rerū specie differētium, factionis & passionis unum actū esse

20

nō posse. Diximus enim subiecto unū esse oportere actū, sed cōsyderatione & cogitatione diduci. Est enim una eademque speculatio prospectatioque, quæ discitur, & quæ traditur à docēte: & doctio nihil est aliud, quā id quod docendo cōdiscendoque, & discendo paritur: æquē & ipsa susceptio disciplinæ. Verū actio est ipsa traditio disciplinæ, Disciplina uero & condiscētia est ipsa susceptio factionis. Discētis autem potestas ad actum perducitur à docēte. Nō est igitur docere & discere idem, quāuis circa eadē speculamina uersentur, & qui docet, & qui addiscit. Neque ascendere & descendere idem licet eadem uia utrunque iter cōficiat. Differūt enim earū rerū definitiōes:

21

& quem

& quemadmodum hinc cepto itinere ascensus est, illinc
 descensus, spacium quoque omnino idem, ita si addiscentē
 spectes, disciplina: si docentem, doctio doctrinaque nuncu-
 patur: & speculatio tamen est una quæ ab utroque tractat.
 Necesse est autem, ut ea quæ unū & idem esse prorsus des-
 bent, & quibus omnia oportet esse cōmunia, definitione
 quoque & consyderatione nō differāt. Nam Athenis The-
 bas proficisci, & Thebis Athenas reuerti, neque idem est,
 neque simul potest facere quisquā utrumque. Via tamen una
 est, & montes ijdem, & diuersoria eadē. Sed concedamus
 ex superabundanti idem esse doctionem & disciplinā, siue
 addiscentiā, non tamen sequi potest ex eo, idem esse doc-
 cere & discere. Nam quāuis hinc illuc, & illinc huc eadem
 esse distantia uideatur, non tamen idem est hinc illuc, & il-
 linc huc distare. Reuera autem neque doctio & addiscentia
 idē est, neque factio ulla & passio, sed ea quibus hæc insunt,
 motus & actus: qui quanquam subiecto unus est, definitione ta-
 men & consyderatione distrahitur. Quid itaque de motu esse
 sentiendum, non solum ostendimus in uniuersum, sed
 etiā particulatim duabus definitionibus diligenter & acu-
 te monstrauimus. Prior fuerat hæc: Motus est actus rei po-
 testatē habentis in eo, quod potestatē habet. Altera hæc:
 Motus est actus rei mobilis in eo quod mobilis. Neque dis-
 ficile deinceps est ad hoc exempli singulas ad species mo-
 tum propriam definitionē adiungere. Exempli gratia:
 Alteratio est actus rei alteralis in eo, quod alteralis: Aus-
 cultus est actus rei auctilis in eo quod auctilis. Quod si tertiā
 quoque definitionem adiungere libeat, nihil prohibet, quā ita
 definire possimus: Motus est actus mutuus rei a cōiunctæ &
 passiue potentia. Licebit & hanc definitionem ad species
 motus particulares accommodare ac transferre & edificatio-
 nem, auctiōnē, medicationem. Quod facile assequemur,
 si quod in generali motus definitione generali uocabulo
 potestatis posuimus, ad particulare singularium species
 rum appellationē deduxerimus. De motu satis hæc sunt.

Quoniam uero scientia naturalis circa magnitudi-
 nem, motum, & tempus uersatur, quæ omnia aut
 finita esse oportet, aut infinita, utpote quæ non ut

B in qualitas

Ea quæ unū
 & idem sunt,
 definitione ex
 consyderatione
 ne non differ-
 unt.

23
 Motus defini-
 tiones tres.

Motus spec-
 cies.

24
 Infinitū an sit
 & quid sit.

De infinito
varia apud
philosophos
opiniones, &
primum quid
de eo Pytha-
gorici & Pla-
to senserint.

25

Pythagorici
numeri.

Plato.

qualitates, aut ut puncta considerentur, consequens est de infinito uidere, sit ne an secus, & quid sit infinitum si sit. Quam uero pertineat hæc notio ad scientiã naturalem, argumẽto sunt omnes, qui hanc philosophiæ partem attin- gerunt, quippe qui de infinito semper aliquid dicere con- sueverint. Sed & multi illud tanquã principium quoddã rerum summo honore affecerunt. Pythagorici atq; Plato quandam per se substantiã esse atq; naturam, atq; ita prin- cipium uoluere: neq; terram illud quidem, aut aquã, aut aliud corpus illum esse arbitrati sunt, sed ipsam ex seipsa naturam infinitã in infinita substantia cõstitutam. Dissen- tiunt tamen inter se plurimũ. Pythagorici numerum asse- ruerunt esse infinitum: non illum quidem incorporeum & ab omni abiunctũ materia, sed illum quem esse sensilium rerum principium autumant. Illi enim sensilia omnia deri- uata orta q; esse à numero putauerũt, atq; hinc sumpta oc- casione in numerum omnia conferebant, & naturæ fons quaternio ferebatur. Egressi etiã cœlo infinitũ esse quod- dam exterius defendebant. quod non cõmentitium mos- dõ, sed deliramento quoq; simillimũ uidetur: nam neque quale illud esset, neq; cui rei usui esse posset, demonstrabi- tur. Plato uero extra cœlum, neq; corpus esse ullum, neq; incorporeum quicq; existimauit. Nam neq; ideas quidem suas extra cœlum locauit, neq; omnino locum ullum illis attribuit. Infinitũ porro non solum sensilibus rebus, ut illi, sed etiam intellectib; esse principium credidit. Princis- pium enim & sensilium & intellectuũ rerum Plato nume- rum putauit, excogitata ratione, quemadmodum ideæ quoque ipsæ contineri numeris uiderentur. Numeri uero principium duitas, duitatis magnũ & paruum, dimidiũ duplum, paucitas multitudo, defectus excessus: exq; ijs omnibus infinitum, indefinitũ siue interminatũ ex corpo- rum sectionibus, & auctione incrementoq; numerorũ sta-
tim elucet & oritur. Sed & in hoc quoq; à Platone Pytha-
gorici dissident. Illi non unum quẽq; numerũ, sed parem tantum dicebant esse infinitum, eumq; esse causam sectio- nis, eius, quæ in partes æquales in infinitum extrahitur. Quare hunc numerum quibus inest, authorem esse infini-
tatis

26

tati: contrà nasci finitatem ab impari ea ratione, quòd adiectus atq; additus pari, sectionē illam in partes æquales interimat. Sed aliud argumentum est apud illos finitatis causam numerū imparē esse, infinitatis parem. Accipiūt numeros impares unitatē consequentes, eos tum unitate seorsum componunt. uerbi gratia: i. iiij. v. vij. ix. Vnum & tria faciunt quatuor, quatuor & quinque constituunt nouem, septem & nouem efficiunt sexdecim, sexdecim & nouem quinque & uiginti constituunt: ita fit ut huiusmodi omnes numeri qui ita colliguntur, quadrangulares repellantur. Ea propter geometrarum exemplo Gnomonas *γνόμενος*, arithmetici numeros impares uocant: quippe qui collectis numeris per ordinem si adhuciantur, semper speciem quadrati retineant, quemadmodum ij qui constituuntur ex lineis. Plane gnomonas esse in Geometria ignorare non oportet, alioquin & hæc ea spe conscribimus, ut non sit futurus nobis cum omnino imperitis sermo. Ita impares numeri unitatem formæ & naturæ conseruant. Pares si addantur unitati, nouam continue speciem excitabunt, differentiaq; in infinitū abibunt. Triangularis, septangularis, decāgularis, & reliquæ postremo formæ quæ ex huiusmodi congestu collectioneq; nascerentur. Hunc in modum numerus par solus à Pythagoricis iudicatus est infinitus. At Plato duo constituit infinita, magnum atq; par: utrunq; enim ex corporum sectione, hoc diuidendo, illud adhuciendo crescendoq; in infinitū, habeat est necesse. Ex physicis autem nonnulli opinati sunt naturæ alteri infinitum hæcisse, aut igni, aut aëri, aut alicui inter hæc medio: quamuisq; uaria de principijs inter se sentirent, in unā tamen omnes sententiam confluxerūt, infinitū esse sua magnitudine principium & causam rerū omnium oportere. Hoc alij unum, alij plura, & numero infinita posuerunt, ut Democritus & Anaxagoras: quorum alter in similibus partibus, alter in figuris constituit infinitatem, ita tamen ut initium capiat Democritus ab eo, quod est numero infinitū, deinde terminari rem putet in id, quod sit magnitudine infinitum. Ex mutua siquidem infinitorū collatione atq; concursu quedā infinita magnitudo conflaf. Plane

*Democritus,
& Anaxagoras.*

Plane si qui plura principia & numero finita dixerunt, nullum locum infinito inter principia reliquisse cernuntur. Quomodo enim tria uel quatuor, unum uel duo, uel quodlibet infinita esse simul possunt? Sed neque post principia illud uidetur collocare potuisse. Nam quicquid ex his componitur, quæ & numero & magnitudine sunt finita, ipsum quoque finitum esse necesse est. Atque hæc ex eorum dictis sequuntur. Ceterum summa ratio est, eos qui esse infinitum in rerum natura arbitrabantur, principium id facere uoluisse. Si enim fuisset in rerum natura infinitum, quo nomine cenferi alio quam principii potuisset? utpote quod à nullo principio deriuari & generari potuerit. Nam à quo cedor Dices à forma. Forma infinita non est. Dices à materia. At nihil est maius materia, ex qua fit. Dices frustra quid esse infinitum in rebus, sed esse tamen. At si tanta res frustra sit, quid potest in natura esse non frustra? Merito quoque improcreabile incorruptibileque iudicatur. Nam si aliquando factum aut productum fuisset, magnitudinis suæ aliquod principium necessario habuisset, quum minime uideatur potuisse ex abrupto cunctim concretimque coalescere atque coire: deinde ita coactum collectumque momento derepenteque comparuisse: quemadmodum sunt nonnulla, quæ ita (quod & primo libro diximus) alterantur. Contra si corrumperetur, haberet aliquando eius magnitudinis exitum quemdam ac terminum, in quem esset illa corruptio destituta. Quamobrem recte illi quidem (ut dixi) infinitum & principium esse & sempiternum principium fecerint. Ille quoque nominum ambitus, quod gubernans, quod intemperans, quod continens omnia, quod extra, intra cuncta complectens, non tam spectosus quam uerus fuerit, naturam eius potestatemque æstimantibus. Nam Anaximandro unum id esse ac solum numen uisum, quem & secuti sunt hi, qui neque mentem, neque concordiam, neque causam ullam efficientem generandis rebus adhibuerunt. De infinito igitur esse physico agendum, satis demonstratum censeo.

¹¹
Rationes qui
bus infinitum
in rebus esse
uideatur.

D Einceptus quaeritur sit ne infinitum in rebus, & unde nam coniectatio aliqua ad eam rem possit induci. Quinque habentur loci, e quibus sumi aliquod potest de

test de natura infiniti. Primus ex tēpore ducitur, eò quòd
immēsum, incōprehensibile, & innumerabile uideat esse.
Secundus ex diuisione cōtinui. Nam & arithmetice eius
rei usū opusq̃ est, sumuntq̃ id pronuntiati adeò cuius
dam ac principij loco. Tertius ex perpetuitate generatio-
nis, quæ proculdubio constare non posset, nisi ex infinita
aliqua mole, tanq̃ perenni quodam è fonte manaret, sup-
peditareturq̃ obiter quicquid inde ad ortus rerū abradit,
atq̃ defecatur. Quartus ex ipso corporum nexu ac serie,
quæ nullis ita marginibus cōprehensa circumscrip̃taq̃ ui-
debantur, quin aliud subinde corpus in termino semper
occurreret, quo cauillo & posteros quoq̃ nonnullos per-
spicio abusus. Quum enim inquirunt, id quod terminatur
omne clauditurq̃ ad aliquid esse terminatum & clausum
oporteat: quicquid quālibet sæpius extrahas, uidebitur
aliò deinceps posse conferri atq̃ traduci. Quintus ex ipsa
ui intelligendi & uisā concipiendi imaginandiq̃ capitur.
Atq̃ hoc cæteris quoq̃ illis, quæ modo attulimus, uide-
batur fidem quandā & eonfirmationem adungere, quasi
extremū & finis constitui ullus & apprehendi non posse,
sed re quantavis animo suscepta atq̃ conficta, maiorem
alteram affirmare semper, atq̃ imaginare liceret. Atque
illo modo & numerū oportere intelligi infinitum & cor-
porum sectionem, & id quod extra cœlum sit spacij liberā
& inoffensissimā esse uim mentis, nec inuenire repagulū,
meta cōcludi aut cōcēceri non posse. Ita cœlo egressis con-
tinuo uastum quoddā inane, aut immensum aliquod cor-
pus cogitatio affingit: alioquin simul constituitur immen-
sum & infinitū inane, corpus quoq̃ constitui immensum
& infinitum oportet. Si enim ea natura uacui est, ut possit
corpus recipere, simul infinitū ponitur uacuum, necessa-
rio corpus item infinitū recipi poterit: quod si poterit res-
cipi, statim recipietur. Quanquā enim in rebus corruptili-
bus siquid potest recipere, potest & nō recipere (quia in ijs
necesse non est, ut potestati ē uestigio consequatur actus,
quum uel plerumq̃ res pereat, anteq̃ suscipiat ea quæ po-
test) in ijs tamen quorum substantia tempore circumscrip̃ta
non est, sed perpetuo sine temporali definitione constat,

Ratio prima

Secunda.

Tertia.

Quarta.

Quinta.

Numerus,
corporum ses-
tio, &c. quos
modo infinita

C^o necessariū

*Posse fieri in
naturalib. &
in æternis qd.*

necessarium est ut id fiat statim quod potest, & quod non-
dum factum est, nec fieri quidem amplius possit. Quam-
obrem in rebus sempiternis & indefectis accidentiâ cons-
tingentiam uel inuenias, quippe quæ in certum semper ac
præfinitum eventum propendant: non ut caduca subcissi-
uæq; parem habeant in alterutrū libram, aut momentū,
sed necessario faciant ea quæ faciunt, imo uero potius fes-
cerint. Neq; refert in illis posse dicas an esse. Non enim fie-
ri potest ut sempiternas alias alia conspiciantur. Quare si
infinītum fuerit inane, corpus quoq; infinītū aliquid dabis-
tur. Nimirum eodem modo infinītos esse fatebūtur mune-
dos in uacuo. Nam si hic, cur non & alibi esse concedatur

*33
Infinītum qui
tollunt, tollūt
& disciplinas*

Plane spissum & difficile captu est infinītum. Ac parte qui-
dem alia eos qui id non asciscant, pleraq; subabsurda sus-
cipere est necesse. Primū mathematicæ disciplinæ tollun-
tur, deinde tollitur auctō numetorū & temporis: quorum
utrumq; qui non agnoscunt, uidentur neq; uestibulū quā-
dem ipsum philosophiæ naturalis ingressi, casuro proculs
dubio (si ita fuerit) mundo. Nam permanente quidem &
consistente cœlo, non potest iniici repagulū temporis, quin
crescat duretq; in infinītum. Quū igitur qui hæc adimunt,
de rerum natura, difficiliora quædā uideantur asserere, ut
processu quæstionis clarius ostendetur, summa ratio hoc
ipsum quærere perscrutariq; uelle, sit ne uspiam infinītū,
& quo nam modo, si sit, & an ut substantia, an ut hærens
alteri, accidensq; naturæ. Potissimū uero ad institutū phy-
sici pertinet, rimari, sit ne infinīta magnitudo, sed sensilis.

*34
Infinītū quot
modis accipis-
atur.*

Infinītum autem accōmodatissimum rei explicandæ su-
metur, si quot modis, id quo de agitur, ueteribus dictū
sit, indicabitur prius cōmonstrabiturq;. Dicitur itaque
Infinītum, primo id, quòd quum sit de genere quantitatis
percurri transiriq; natura ipsa non potest. Quemadmodū
& uocem solemus inuisilem uocare, quòd minime uides-
ri oculis queat inepta ad id officij, & repugnante natura.
ad id exempli & punctus, & qualitas infinīta dicunt, quòd
in quantitatis genere constituta non sunt. Dicitur alio mo-
do infinītum, id quod caret extremo, quod assequi & quò
peruenire quis possit. Atq; in hunc maxime significatum
consueuit

confueuimus accipere nomen infiniti. Est & id tertio infinitum, quod ægre & cum labore peragit, ut quū inter longiusculum dicimus esse infinitū. Quarto & illud recte uocaueris infinitum, quod tamen si natura sua confici percurriq̃ potest, quodq̃ magnitudinis finem & terminū aliquē obtinet, nobis tamen & inaccessum & inuiū est, ut Labyrinthus, aut pelagi altitudo. Quinto dicitur infinitum tum id quod perpetuam adiectionē capit, ut numerus, tum id quod infinitā abractionem defectionemq̃ patitur, ut continuum & magnitudo: quæ & utranq̃ rationē infinitudinis recipit. Nam secta diductaq̃ re in partes duas, alteri parti semper potest adijci, ab altera semper potest abradi. His ita expositis, perspicimus utrum esse possit infinitum per se à sensibilibus rebus abiunctū, quale Pythagorici cōstituerunt. Et sane necesse est eos, qui ita sentiunt, infectile illud indiuiduumq̃ concedere. Si em̃ diuidere uoluerint, aut in magnitudinē aut in multitudinē diuident. Ita infinitū erit quāritas, aut numerus, non separatim ulla substantia: ita fit ut si tueri suā substantiā uolūt maxime necessum sit impartile illud & indiuisile statuunt. Quod si dederint, statim designat infinitū esse extra quā nisi ut punctus & uox, quorum alter quia ex natura non habet, ut sit ullius magnitudinis capax, potest hoc respōso infinitus dici: altera, quod sub sensum oculorū uenire idonea non est, per abusionem inuisibilis & decolor dicitur. De hoc autem genere infiniti, neq̃ illi sunt locuti, neq̃ nos in præsentia quærimus. Sed de illo quod neq̃ percurri potest, neq̃ terminū habet quod possit perueniri. Quod si alteri naturæ innecti adherere uē

35

*Infinitū sit ne
uspiā, & quomā
nā modo, si sit*

36

37
*Infini-
 tum nō
 esse simplici
 aliquam na-
 turā, aut prin-
 cipiū, aut sub-
 stantiā, &c.*

38
*Non quod nu-
 merus aliquis
 infinitus, ideo
 circo & par-
 tes illius infi-
 nitæ.*

raturam, putaretur Verum & illud quoque nullo modo dici po-
 test, infinitum esse per se actum, aut substantiam, aut prin-
 cipium quoddam, simplicemque naturam omni carentē subs-
 iecto, qualem esse animam dicimus, aut intellectum men-
 temue, ita ut ratione idem sit infinitum & esse infinite. Est
 enim ea natura rerū apprimē simplicium, ut neque ratione
 quidē distrahi aut secari possint in plura. Non est ita in cōs-
 positis & concretis. Non enim est idem albū, & esse albo:
 sed albū est corpus affectū albedine: albo uero esse, est col-
 lorem esse, qui obtutū distrahet. Si itaque quod paulo ante
 dicebam, infinitum esset simplex quædam natura citra
 omnem compositionem mixtionemque, sed ipsummet ses-
 orsum per se, absoluteque infinitū, singulæ quoque illius par-
 tes infinitæ necessario haberentur. Quæritur enim, partes
 infinitæ substantiæ, aut eandem suscipiunt definitionē, aut
 diuersam. Si eandē, ergo partibus etiā competet, id quod
 competit uniuerso. infinitas igitur & immensas esse cōue-
 nit: si diuersam, ex dissimilibus igitur partibus finitū cons-
 tabit, ita neque simplex erit neque principium. Cæterum si
 quis numerū statuerit aliquem infinitum, aut magnitudi-
 nem aliquā infinitam, non propterea partes quoque effe-
 rit infinitas, quippe qui subiiceret naturā alteram, in qua
 reciperetur infinitas. Neque uetaret ratio ulla, quin numeri
 pars esset numerus, & tamen non esset numerus infinitus,
 quia non eædem infinitatis definitiones haberentur & nu-
 meri. Est enim numerus collecta ex unitatibus multitudo.
 Infinitum uero est impercurabilis & imperabilis quantitas.
 Qui uero infinitum eo modo substantiam putat, perinde
 ac in definitione eius per se cōprehensam & positam, qui
 fieri potest, ut non uideatur singulas quoque partes eius oport-
 ere esse infinitas. Nam quemadmodū aquæ pars, omnis
 est aqua, quia totū & partes eandem definitionē habent:
 ita & partes infiniti erunt necessario infinitæ, quia (ut dis-
 ctum est) eandē esse totius substantiæ & partiū definitio-
 nem oportet. Constabit igitur infinitum ex pluribus infi-
 nitis, si plures esse in eo particule concedant. Quod si nos-
 tris rationibus uicti, infinitum, sed indiuisile fecerint, eos
 dem (ut aiunt) in luto nihilo secius reuoluentur. Ita enim
 cogentur

PARAPHRASIS.

cogentur fateri, id nihil aliud esse quàm punctū. Proflus
nituntur Pythagorici substantiā quandam esse demonstrare
in infinitum, sed in utrandā ea sententia sibi non constant.
Manus danti statim, & moventur loco, fatenturq; accide
re oportere infinitum, alteri hæere naturæ. Numerum si
quidem parem asserunt infinitū esse, atq; ita numero infi
nitatem attribuunt, & in partes secant: quo fit ut infinitum
substantia non sit, sed multitudo. Verum quærere, an tale
sit uspiam infinitum, nihil aliud est quàm quærere, an possit
tanta moles animo cōcipi. Id enim quod sine subiecto
consistit, solius animi actioni subicitur. In totum, indago
hæc infiniti, siue ut id à mathematicis agnitum est, siue
ut inter ideas est positum, certe institutionis nostræ qualita
tem excedit. An sit autem corpus sensibile magnitudine
infinita ullum, nostra est functio prodere. Id autem com
munibus, tum physicis argumentis inquiritur. Cōmunia
sunt hæc: Omne corpus superficie clauditur (est enim hæc
definitio corporis.) Infinitum nulla superficie clauditur.
Corpus igitur infinitum est nullum, neq; intellectuile, quo
genere apud mathematicos habetur: neq; sensibile, quo na
turalia. Omnis numerus siue in ipsis unitatibus fuerit, si
ue in ipsis rebus, hominibus, equis, asinis constitutus, nus
merabilis est. Omne numerabile potest percurri, infinitū
non potest: nullus igitur numerus infinitus. Sed quemad
modum polliciti sumus, deinceps & physicas rationes as
seramus: Necessè est si fuerit infinitum, aut concretū, aut
simplex id esse: sed enim neq; concretū esse, neq; simplex
potest: non est igitur infinitum. Ac concretum quidē non
potest esse, ideo quòd elementa definita & comprehensa
sunt numero. Nam aut ex omnibus constabit, aut ex quib
busdam, aut quòd reliquū est, ex uno quòd sit infinitum.
At ex uno nequit. Quamobrem inquires: Quia omne cor
pus naturale ingenitū atq; insitam quandam vim habet
in se, autem caliditatem, aut frigiditatem, aut humidita
tem, aut siccitatem. Rerum autē finitarum finitæ sunt vir
tutes: Infinitarum uero contrā infinitæ. Omnis uero infini
ta uis fortior & ualentior est quàm finita. Quinetiam sicut
omne quod robustum est, absorbet & destruit debiliora &

adT

Pythagorico
rum de infini
to sententia.

39

Infinitū quom
modo mathe
maticus &
physicus in
quirat.

40

Mathemat.
Nullū corpus
infinitum esse

41

42

Physicus.

C iij imbecile

Imbecilliora quæ sunt, ita infinita vis vim finitâ extinguit.
 Quare si intra res compositas elementum aliquod infinitum inesset, abolerentur cætera corrumpereuturq. Quibus consumptis atq. sublati ingenitum infiniti non esset concretum aut compositum amplius, sed syncerū, intemperatum, ac simplex. Atq. hoc quoq. quàm sit impossibilis, posterius demonstrabitur. Nunc id quod obici posset huic, ratione uidetur esse antea amoliendum. Quamuis enim (dicet quispiam) corpus infinitū mole immensa sit, erit tamen minore potentia quàm finitum. Nam & si magnitudo aëris superare magnitudinē ignis dicatur, vis tamen corporis minoris pollentior atq. amplior sit q̃ maioris. Sed soluitur. Hæc em̃ tunc recte dicuntur, ueracq. sunt, quum utrunq. corpus finem habet & terminū aliquem, id est, quum utrunq. finitū est. Quum uero caret alterum fine, alterum non caret, mentita ratio est. Qua de causa? Quoniam licet aër ille qui maior est igni, imbecillior sit igni, si tamen per adiectionem magnitudinis quamlibet auctus amplificatusq. fuerit, erit aliquando potestate & libra pari cum igne, oq. poterit maiorem etiānum assequi, si augeatur identidem: sed & infinito maiorem, si infinita materia adsit, de qua fieri possit adiectio. Quid igitur iuuat, sextantē (uerbi gratia) ignis ualentiorē esse quàm aëris tantundem, si repensari potest infirmitas numeros? Sit enim quincuplo, sit decuplo ualentia ignis maior (necesse est em̃ finitis utiq. illis corporibus superantiz numeros aliquis constituatur.) Sed si magnitudinem aëris centies aut millies auxero, nonne potestati ignis potestatem aëris parem effecero? Maiorem si decies millies auxero, & longe maiorem, si centies millies. Si ergo infinitus conceditur, nonne supra omnē mensuram proportionis esse conceditur? ita ut finitum ignē vis aëris infiniti, quemadmodum diximus, obruat. Oportet enim equatas esse contrariarum rerum potestates ac uires, si seruari composita uolumus. Ex his patet ex infinito uno, finitis cæteris, non posse dici compositum infinitum. Ex pluribus quoq. compositum aut compositū esse minus potest. Nam qui cæteris singula locum relinquunt, si omnē locum amplectuntur, & occus

& occupant singulari. Atque ergo rationē paulo ante oblitus sum afferre, tunc quū de uno agebatur. Si enim infinitum unū in compositionē ullius accesserit, ubi nam elementa reliqua collocabis? Quā igitur nequeat corpus compositum ullū infinitum haberi, ex ijs (ut arbitror) plane ostensum est. Quā uero neque simplex quoque hunc in modum ediscas. Si simplex esset aliquod infinitū, illud aut elementum esse, ut ignis, aqua: aut natura altera, qualem Anaximander ambigentē igni & aquæ, atque ancipitē afferebat. Atis quidē mehercule optima ratione uidet iudicauisse, nullū ex elementis infinitum esse debere, ne reliquis rebus præ magnitudine uirium suarū obliterationē & abolitionem iri ferret. Sunt enim mutue in elementis dissidētiae: aer humecta est natura, humor gelida, ignis feruida. Si ergo unum ex illis infinitū posuisset, uidebat reliqua statim deslitum & absumptū iri. Est enim natura cōpertum, ut bec illora paucioraque ab opulentioribus & ualentioribus obtineant. Eo naturā alteram statuit infinitā, unde & elementa & reliqua deriuaret atque deduceret. Verum quū duplex sit in ea re quæstio, prior sit ne uspiam talis natura aliqua præter elementa: altera si sit, an esse uideat infinita: utemur cōmuni ratione, qua neque elementum ullum, neque præter elementa quicquid esse demonstrabitur infinitum. Primū docebitur nullā posse esse naturam, præter ea quæ nūcupantur elementa. In id enim dissoluuntur res ex quo sunt factæ: nam orta de terra reuertuntur in terrā, genita de cœlo redeunt rursus in cœlū, quēadmodū in tragædia canit. Cur igitur nō uidemus res in tale aliquid ullas dissolui, quod neque ignis, neque aer, neque aqua, neque terra sit? Potro unū subijces re elementū aliquid quatuor illis, aut diuersum à quatuor, siue finitū id siue infinitū cōstituatur, hominis est parum scribere delirātis dicat: quemadmodū uisum Heraclito est, quī principiū unū atque elementū unum ignē asseruit, reliqua ab igni originē sumere. Inde nos ille perinde ac perterritus, incōminatus est deflagraturū quandoque orbē, ut huc scilicet omnia redeant, unde profecta deriuataque fuerint. Verum Heraclitus eadē ratione qua Anaximander, fundamētā generationis subtulisse deprehendit. Quū enim inter

44

Non corpus
simplex infinitum
ullū esse.

45

An alia natura
præter quatuor
elementa sit,
& si sit, an
infinita.

46

Heraclitus
principiū &
elementū unū
solū, ignē scilicet
asseruit.

47

inter media illa Anaximãdri natura non sit particeps dissidentiae alicuius cum quatuor elementis, profecto neque ipsa in ullum illorum, neque in ipsam illa conuerti mutarique poterunt. Ita de ea neque quatuor illa corpora, neque aliud quippiam proficiscetur, quod quidem huic illius placito res pugnatissimum est. Quando (si dijs placet) opus est inde rerum semina & elementa decedere, cur igitur introducta est, quum sit generandis rebus prorsus inutilis. Heraclitu uero ignis seu quodlibet elementum aliud actu corporeum, si rebus subiiciatur, habebit quidem proculdubio aliquam intra se dissidentiam, unde possit in contrariam quoque naturam abire. Sed nihilo leuius tamen quam Anaximander errauit. Nam aut dissidentiam illam in abitione & conuersione seruabit: hoc est, si ignem esse statueris, aut caliditatem secum in naturam contrariam ferret, in quam uerteres, quod fieri non potest: aut corrupta caliditate frigiditatem assumet, quo facto statim desinet ignis esse: at si fuisset principium elementumque, remansisset, nec fuisset corruptum. Præterea quæ nam ratio obstat, quum aerem quoque dicamus esse huiusmodi elementum? quum simili modo possit aer in ignem conuertere? Sed dixerit quispiam, nos qui materiam carere contrarijs affirmamus, easdem angustias incurfuros, in quas uidetur Anaximander incidere. At nonne plurimum differunt illæ assertiones, quarum altera elementum ipsum atque principium conuertere & permutari concedit: altera non ipsam mutari materiam, sed in ea recipi mutationes rerum omnium defendit? Nam mutari aliquid quod contrario uacet natura non sinit. Contrariarum rerum mutationes in materia contrarias recipi quid prohibet? Nos itaque qui sentimus rebus genitis unam subesse materiam, principium incorruptum & immortale seruamus. Si uero qui unum subiiciunt elementum, nulla ratione possunt illud ab interitu & corruptione defendere. Atque hæc uelut extra materiam dicta sunt hactenus. Redeundum nunc est ad id, unde obambulauit oratio. Intentio erat nullum corpus esse posse infinitum. Id ita necessarijs rebus addicitur omnibus rebus præcauendum est loco. Institutum enim à natura est, ut omne corpus sensibile, quod sit tum ortus tum interitus

48
 Redit ad institutum, nullum scilicet corpus infinitum esse.

interitus particeps (de motu enim in presentia queritur) aliquo in loco sit: proinde suus est singulis additus locus à natura, idemq; tum toti, tum partibus iunctus assignatusq; est. Exempli gratia: Toti terræ idem & glebæ. Toti igni idem & scintillæ. Non quòd eadē exæquataq; moles sit utrūq; complectens, sed quòd quemadmodū ipsi toti supernus aut infernus peculiaris est locus, sit item peculiaris & partibus. Hæc quū ita sint, si corpus ullum infinitum habetur, aut ex partibus consimilibus constabit, & generis societate cōiunctis: aut ex disparibus, hoc est, membris genere & natura distātibus: hæc enim sunt, quæ tum Homogeniū, tum Heterogeniū uocant. Si Homogenium & locus quoq; censebitur eodem iure totius & partium, & quod maxime sequens est æquē infinitus totius & partiū. At pars erit ne immobilis an cōtra? Nō mobilis: cur enim sursum potius, quàm deorsum feratur? Si tamen cōcedendum est illis, summū & imum aliquid statui posse in infinito. Est enim locus omnis infinito peculiaris & debitus, sed nullus peculiarissimus. Mouebitur ne itaq; pars ad loca simul omnia, & simul occurrat omnia, an undiq; per uim agitata & cōuulsa uagabitur? Sed & quo pacto sistetur, quiescet uē semel impulsar? Nec enim tum demū uidetur posse quiescere, quū proprium locum attigerit. Nam & is quem reliquit, fuerat proprius. Moueri itaque partes infiniti non possunt. Nam infinitū esse quicquam & moueri, uel Melissus ipse desperauit posse: quamuis non recte illud, quòd omnis motus infinito eripiebat, quū tamen alterari id potuisse uideretur. Dices moueri infinitū uniuersum eo modo, quo globus, qui eodem in loco manens, per partes obit, quod orbe uniuerso nō potest. Sed si hoc esset uerum, sequeretur id primū, ut quia totum homogeniū sit, partes quoq; singulæ circulo non mouerentur. At hoc non cernitur, cum contrā potius, tum aqua, tum terra è regione differi, atq; recta non circulo uideantur. Præterea si circūuoluatur, esse finitū oportebit, utpote quod figuram nancisceretur & formā. Erit itaq; cum pars, tum totum immobile. Ego uero nō hoc dico, quia quiescere infinitum.

De motu partium infiniti.

Obiectio.

D tum.

*Infinitum nō
minus impos-
sibile quiesce-
re, quam mo-
ueri.*

49
*Infinitum nō
esse iterū
vñ op.*

tum nō minus impossibile arbitror, q̄ moueri. Quemad-
modum enim ad unum moueri locū nequit, quia singu-
li æquē proprij accommodatiq̄ sunt: ita neq̄ in uno po-
test loco consistere, quia nullus est maxime peculiaris &
proprius. Sed cōcedamus quiescere totum infinitum &
partes: erit igitur commentitia quēdam res motus, non
perspicua, nō omnibus nota: postremo quæ nullam ex-
positionem aut commentationem expostulet, nisi fortē
ad res immobiles cognoscendas definitione motus ali-
qua opus esse putauerint. Porro si infinitū quod est, He-
terogeniū sit, id est, ex partibus specie & natura dissimili
corporum: erit igitur tum compositum & concretum ex
pluribus, tum attactu cōgestuq̄ & cōmixtione partium
sola unum, quo euenit, ut nullus naturalis locus possit
infinito tribui, sed singulis generibus singuli tribuendi,
ex quibus illud constet, tanquam ex partibus totum: ita
motus non in toto poterit, sed in illis partibus conspici.
Sed attende obsecro, quæ sequantur. Partes illæ, quæ di-
uortio generis discrepant, aut finite numero aliquo, aut
infinitæ statuentur. Si finite, aut immensam & infinitam
unam plures uē dabis, aut finitas omnes, ut numero ita
& modo: quorū utrūq̄ absurdissimū est. hoc quia ex par-
tibus finitis infinita moles oriri non potest, illud quod
pars ea quæ immensa infinitaq̄ ponitur, depopulabitur
& obruet cæteras. Ita fiet, ut easdē rationes, quas supra
attulimus, repetere iterū & afferre possimus. Propterea
elementū nullum, ut ignis, ut terra potest esse immistio-
ne aliqua infinitū. Est enim definitus ijs locus, neq̄ sunt
omnes idonei accommodatiue, sed supernus igni, infer-
nus terræ tribuit. Quappter nullus eorū qui physice sunt
locuti, ignem aut terrā arbitratus est esse infinita, sed aut
aquā aut aërem potius, quoniā loci ignis & terræ man-
ifestissime noscebātur, horū erāt latentes, & qui utriq̄
naturæ tanq̄ ambigerēt. Dices partes infiniti eius, quod
Heterogeniū sit esse numero infinitas. Loci ergo illarū
erunt, habebūturq̄ infiniti. Quod sine ulla controuersia
protinus respuendū est. Sunt enim & loci & locorū diffe-
rentiæ finite. Nam supernū, infernū, dextrum, sinistrum,
anteriorius,

anteriorius, posterius, quæ discrimina loci sunt, serio continentur. Finita igitur numero erunt & elementa, quū nullus locus possit pluribus elementis cōpetere. Non enim differunt specie ea, quibus unus idemq; locus naturalis ac p̄prius sit: aut cū Democrito sentiendū affirmandūq; est, fieri posse, ut motus omnis sit specie similis, ut similia sint elementa, ut insectilibus indiuiduisq; corporibus idem sit, qui & uniuerso locus. Atq; hæc atomis ipsa sustinet: quæ si per formā finita sunt & magnitudine numero, quo pacto id quod ex ijs constabit, poterit esse infinitum? Quā uero ex eo qd' finita sunt loca, corpora quoq; finita esse oporteat, quis est qui nō animaduertat? Nam corpora coequantur, & cōsentanea locis sunt. Nō enim locus ullus est maior corpore, quod cōtinetur in loco. Et si maior est locus: nō erit igitur corpus, quod recipitur infinitum. Neq; corpus cōtra maius est, q̄ quātus est locus. Si enim excederet locū, aut reciperetur in uacuo, aut nullam esset: quorū alterum paulō post demonstrabimus falsum esse, alterum in ipso statim limine apparet, quā sit ridiculū. Nihil enim absq; loco aut moueri potest, aut quiescere. At uero Anaxagoras subabsurdū commētus est causam, cur immensum illud & miscellaneum chaos immobile esse uoluerit. Dicebat enim quia contineri à nullo posset, quod infinitum esset, sed fulciri atq; immiti seipso, & tanquā sua ui liberare se atq; suspēdere oportet, quietem illi atq; immobilitatē accidere, ita uolente & tribuente natura. Cæterum hoc non recte dictū est. Non enim eo loci, in quo quæq; res est, semper naturalis est quies, potest inuita, potest ui detineri eo loco, in quo naturaliter nō quiescat, ut lapis è palo tectouē pendens. Fultio autē illa innixus argumentū est uiolentæ quietis potius quā naturalis, utpote quæ carētiā atq; egenatiam loci significant, in quo motus constitui exerceriq; possit. Planē nunquam docuit Anaxagoras, utrum si locus esset, quiescere infinitū nihilominus oporteret eo modo, quo ea quæ in naturali loco quiescunt. Idcirco enim terram natura sua immotam dicimus, atque pigram, quia si adesset etiam euolandi euagandiq; locus, nihilo

ro.

Anaxagoras
de immobilis
tate infiniti.

ri

Terra cur
immota.

D ij

tamen

*Infinītū cur
immobile.*

*Non corpus
esse ullum in-
finitum, neq;
infinīto locū
assignari pos-
se.*

tamē magis illa moueretur. Ea ratione tellus natura ha-
bet, ut in imo sedeat semper, quiescatq;. Quamobrem si
cui infinita dicatur eo modo, quo nunc medio spacij po-
sita, nō ideo quiescat necesse est (quia infinita cum sit, se-
metipsa fulciat, aut quia sibi ipsa nitatur, aut in se ipsam
consistat) sed quia habeat à natura, ut gravitate sua me-
diam regionē obtineat. Reddēda igit asciscendaq; est ra-
tio aliqua naturalis, cur infinitū illud quiete tam inexor-
abili sempiternaq; torpeat. Nam ea, quā reddit Anaxa-
goras, ab ipsa mole, nō ab ipsa re sumpta est. Nam quis-
dem mehercule responderit de partibus infiniti, utrum
illæ quoq; ipsæ se fulciāt? & quod sequens est, agant im-
mobiles? Hoc neq; ipse quidē Anaxagoras diceret. An
vero quia finita sit partium magnitudo moueri poterūt
partes, totū moueri non poterit? At si hoc fuerit corpus
infinītum, immobilitatem illam naturaliter nō habeat.
Si enim Homogeniū est, partes quoq; eodē modo, quo
totum, esse immobiles oportebit. Quapropter ut totum
in toto est, ita partes in partibus esse necesse erit. Et si hoc
accidit toti à mole ipsa non à natura, idem partibus sin-
gulis suis cuiq; molibus accidet nō ipsa natura. Quod si
nō ui ulla necessitate ē, sed ex natura habet, ut in seipso
sit totum, utq; sibi ipsi sit locus, cur non idem conueniat
partibus? Sunt enim loca specie eadem totius & partiū,
totius ignis & scintillæ idē, totius aquæ & cyathi idem.
Si igitur infiniti locus est recipi intra seipsum & consiste-
re, neq; mouetur totū, neq; partes igitur mouebūtur. Is
itaq; qui hunc in modū sentit, motū æquē tollit atq; illi
faciunt, quos initio retulimus uniuersum immobile pos-
suisse. Sed & nullo pacto fieri potest, ut corpus sit ullum
infinītū. Si enim omne corpus sensile aut graue est aut
leue, & ex suarum quæq; qualitātū nisu in propria dese-
runtur loca, corpus infinitum, neq; graue potest esse, nec
leue: nullum utiq; locum assignare infinito poterimus.
Nempe aut totū erit graue, atq; ita in loco inferno cōstī-
tuetur, supernus erit superuacuuus: aut totū erit leue, atq;
ita supernum locum occupabit, infernus superfluet: aut
dimidiū erit graue, & dimidiū leue. Sed qua ratione
forticio;

sorticione de infinitū dimidiaueris: Deinde si pars sumi-
mo, pars imo loco ponatur, nonne statim terminabitur
concludeturq; circūscriptione illa locorum? Nam sum-
mum & imum sunt nomina terminorum. Iam si in loco
sit infinitum, quum loci differentia sint supernum infer-
num, antequam posterius, dextrū sinistrū, necessariū esset
eadē monstrare in infinito discrimina: at discrimina illa
ad res finitas pertinent. Neq; putandum est differentias
sex locorum, quas modo diximus, ex habitu & relatione
tantū nostra constitui. Nam; ut infra docebitur, duplex
habetur genus illarum, alteræ creantur & pendent à no-
bis, alteræ instituuntur ab ipsa natura. Si autem in loco
esset aliquo infinitū, oporteret differentias illas spectare
in infinito, quæ ab ipsa natura, non quæ à nostra institus-
trone aut respōsione penderēt. His illud adicitur: Si infi-
nitus esse locus nō potest, omne autē corpus in loco est,
non posse corpus esse ullū infinitū. Enimuero primū est,
est ergo & consequens. Cæterum esse in loco idem est, ac
si esse in aliquo loco dicamus. Nam si in nullo loco res
esset, neq; in loco omnino esse posse uideretur: quemads-
modum neq; esse quantitas posset, si neq; pedalis, neque
bipedalis, neq; alterius ullius formæ reperiretur. Si ergo
in aliquo loco concesseris infinitum esse, erit nimirū aut
in superno, aut in inferno, aut utcunq; alibi collocatum.
Quod nos superius nullo modo esse posse, probauimus.
Ex his liquet nō posse haberi corpus ullum actu infinitū.
Planè etiam absurda sunt illa, quæ suscipienda sunt ijs,
qui per omnia tollunt infinitum de rebus: quamuisq; su-
pra de hoc nōnihil sit dictum, denuo tamen illa eadem,
sed fusiùs repetētur. Nam & initium temporis & finem
atq; intentū mundi cōstituunt. Quod qui dicit, nil aliud
dicit, quàm tunc fuisse tempus, quum non erat tempus.
Quicquid enim fit in tēpore, & hæc uerba semel, aliquan-
do, tunc, & reliqua id genus, tēporis admonent, tempus
appellant, de tempore prædicantur. Cōfessum est etiam
apud philosophos motum esse perpetuū perennemq;
neq; sine ullo aut exordio, sed prorsus ante retroq; æuis-
ternum; motum autem comitatu temporis fluere. Atq;

14

Summum.
Imum.

Locorum di-
scrimina.

17

In loco esse.

16

Refellit eos,
qui infinitum
de rebus om-
nino sustule-
runt.

D iij hoc

hoc primum ex opinione illa cōsequitur, quæ infinitum
excludit. Alterū est illud incōmodum, quod de continui
diuisione, quā tollūt, & numeri multiplicatione infinita
superius induximus. Quod si æquior est illa sententia,
17 quæ neq; esse, neq; non esse infinitū affirmat, opus est uo-
lentibus discere ad explicationem nostram, atq; inter-
pretationem attendere. Palām est igitur id quod dicitur
infinitū modo quodam haberi, alio non haberi: actū nō
esse, esse potentia. Quam distinctionē quia nobis sepiſſi-
me inductam meminimus, non est cur explanandū hoc
loco putemus. Quamobrem si ex auctione numerorum
& temporis, ex diuisione magnitudinis necessario infi-
nitum esse colligitur, quum priores rationes actū esse il-
lud non sinant, reliquum est, ut potestate esse dicamus.
Ac cōtinui quidem corporis sectio, si in infinitum extra-
hitur (nam insectiles lineæ facile confutandæ) erit hoc quis-
dem modo potestate aliquid nō actū infinitū. Qui enim
infinitam actū sectionem inducit, compositionem ex in-
finitis actū constituit. Nam in quot diuidi secariq; conti-
nuum potest, ex totidem uidetur esse compositum. Id ue-
ro quod ex infinitis constat, fit mole & magnitudine in-
finita, quod nos paulō ante destruximus. Quum uero di-
cimus esse aliquid potentia infinitum, nō ita loquimur,
ut solemus de ære: quod potētia statuam dicimus, quia
futurū sit aliquando statua. In ære enim & statua, quum
primū aduenit actus potestas extinguitur, quia id quod
est permutatū in statuam, nullam amplius facultatem
gerit, ut fiat denuo statua. Habet enim responsum in ipsa
relationemq; potestas ad actum, unde efficitur, ut pote-
stas illa peruenire ad eum actum possit, quo responsum
habebat, referebaturq;. Nō sic in infinito, sed idē est pote-
stas actusq; infinito, quia infinitū est, quia actus & per-
fectio infiniti, quia finitū est, in eo habetur, quod est plus
cōtinue posse. Si enim alium actum potestas illa infiniti
desyderaret, perinde ac statum formam & speciem, nihil
aliud uideretur, quām finem desyderare. Id autē est cor-
ruptionem suam & interitum petere, quod fieri non pos-
test. Omnis siquidem actus cōseruare subiectum suum
debet,

*Infinitum nō
esse actū, sed
potentia esse.*

*Infinitū esse
potētia quid
sit.*

debet, & quæadmodū perfectio rei mobilis, in eo quod mobilis, seruat potestatem, secundum quam res adhuc possit moueri: ita actus & perfectio infiniti in eo est, ut aliterius semper possit. Quod si ea potestas tolleretur, tolleretur etiam essentia infinito. Sicut enim ea quæ tunc solum sunt, quū sunt gerūturq; si desinant geri, esse etiam desinunt, ut ludi, ut dies, ut tempus, ut flamma: ita ea quæ tunc solum sunt, quum in potestate sunt, si potestatem amittant, amittunt essentiam. Siquis uero eiusmodi aliquam potestatem in sectione magnitudinum infinita quærat, quæ referatur, & instituatur ad actum, reperiatur illā antequā accepta sit sectio. Tunc enim quemadmodum æs potestate statua est, antequam fingatur, fundaturū: ita quæuis magnitudo antequā diuidatur uenire ad actum diuisionis eius potest, quæ in infinitum est abitura. Cæterū differentia ea, quod quanquā diuidi in infinitū magnitudines possunt, nō tamē possunt esse actu in infinitū diuisæ, nam alterum impossibile, & à se ipso euertitur. Nam si diuisæ nō sunt, neq; igitur in infinitum. Qui enim cōfici diuisio potuit. Alterū est possibile in infinitū magnitudines diuidi, quū id qd̄ restat secari semper, & diuidi in infinitū possit. Vniuersam itaq; coactāq; perfectionē, absolutionēq; infiniti nemo regrat. Eo modo quo domus lecti bidētis. Sed quæadmodū dici soleat ludos, quū ædūtur actu adesse, & diem, & tempus, ita de infinito dicendū, sentiendūq; est. Nam neq; olympis ea certamina momento persoluuntur, neq; dies simul totus præterit, sed utrunq; successionē partiū labitur, ita & infinitam diuisionē probandū, neq; simul extare totam, neque absolui, sumptitariq; uniuersam posse, sed partibus, quia semper aliquid obiter restat magnitudinis diuidundæ. Planē tempus & diuisio infinita uidentur esse quāsimillima, tum in eo quod utrunq; tunc solū est, quū fit, tum in eo quod nō simul totū, sed successionē partiū existit. Sed & similis quoq; hætenus in utroq; infinitas est, quod aliud atq; aliud continue capit, atq; illud finitū terminatumq; est. Differūt in eo, quod pars tēporis continuo, ut orta est, perit, quia omne præteritum simul atq; præteritum

58

Tempus cōtinuum.

præteritum est abolefcite uanetq̃. Ea uero pars quæ est
 59 defecta diuidendo, permanet & fuperftes eft. Ceterū ne
 que tempus generādis rebus, neq̃ magnitudo diuidun
 dis poteft deficere. Non eft autem ignorandum non fos
 lum in diuifione, fed etiam in adiectione infinitudinem
 conſpici. Nam ſi quantum definita magnitudine demes
 ris, tantūdem adieceris alteri, quemadmodum exhibit in
 infinitū ademptio, ita exhibit in infinitū adiectio: ita ut ſec
 tionī adiectio, quaſi ex altera parte reſpondeat, ut quicq̃
 quid hinc eſt deaſum, illinc collatum atq̃ appoſitum ui
 deatur. Nec tamē omnis ſectio adiectioq̃ poteſt eſſe infi
 nita. Nam ſi ſemper æquales portiones magnitudinis
 deſeces, aliquādo uniuerſam exhauries. Quapropter ſec
 candæ ſunt res, ut in infinitum abeant, eadem propor
 tione nō eadem magnitudine partiū explorata. Si enim
 acceptam quantitatem primū dimidiaueris, atq̃ ſubins
 de in dimidia alia diſſecueris, id quod reliquū fuerit, ean
 dem proportionem non magnitudinem ſeruare uidebe
 ris: quō ſit, ut nunquā deſutura ſit materia ſectioni, pro
 indeq̃ neq̃ adiectioni. Infinitudo igitur inefſt in utriſque
 60 potentia, ſed differunt. Nam qui ſecat, poteſt quantalubet
 magnitudine minorem magnitudinem facere. Qui
 uero adq̃cit, non poteſt quantalubet magnitudine ma
 iorem oſtendere (nihil enim eſt maius cœlo) ſed tantam
 poteſt cōficere, quanta poteſt ex diuifione obuerſaria re
 ſpondenteq̃ colligi. Nam ſi qualubet magnitudine ſice
 ret maiorem accipere, foret corpus aliquod actu infini
 tum, quale ſit Phyſici quidā arbitrati ſunt eſſe. Quia quū
 corpus infinitū eſſe non poſſit, neq̃ poterit quocq̃ ullum
 ex adiectione infinitum cōſtitui. Proſus infinita poteſt
 eſſe adiectio, ſicut & ſectio infinita. Infinitū uero ex adie
 ctione corpus eſſe non poteſt. Ea ratione Plato duo infi
 61 nita inuexit, magnum & paruum, quorū alterum adie
 ctioni, alterum ſectioni aſſimilauit, atq̃ illis nominibus
 ceu per enigma duas illas res nobis ſignificauit. Verun
 tamen duo quum ſtatuiffent, neutro uſus eſt in aſſignae
 tione principiorū. Sunt enim numeri penes illum prin
 cipia, in quibus neq̃ diuidentibus, neq̃ adhiētibus con
 tingit

61
 Plato quo pa
 tio magnum
 & parū con
 ſtituerit infi
 nitum.

tingit infinitas . Nō diuidentibus, quia ad unitatē soluti
consistūt. Non adicientibus, quum ille ad denariū usq̃
numeros augeri non ulterius putet, indeq̃ ceu in orbem
alternando reciprocare iterariq̃ circulo.

Quod si recte dicimus, & infinitū ex iugi perenni q̃
corporum diuisione & exhaustione perspicitur, li
quido apparet aliud esse infinitum, quā ut non
nulli opinātur, qui infinitum id putant extra quod capi
nihil potest: nos contrā infinitum esse defendimus, ex
tra quod semper capi aliquid potest. Attestat nobis ea
consuetudo, quæ solet eos anulos infinitos uocare, qui
palam fundamē non habent, quasi in ijs semper capi
aliquid extra queat: atq̃ in hoc uidētur esse simillimi infi
nito. Differunt uero, quia infinitum utrunq̃ exigit, & uti
semper aliquid extra apprehendi possit, & uti nunquam
idem repetatur recurraturū, id quod anuli & globi non
habent. Eadem ratione neque numeros infinitos dice
mus, si, ut inquit Plato, à denario quasi resiliunt atq̃ reci
procāt. Si itaq̃ licet infinitum describere, infinitū id erit,
cuius secūdam acceptam quantitatem aliquid semper
extra licebit apprehendere. Quantitas autem alia modi
est, alia numeri. In utrisq̃ comperitur infinitas, quia sem
per & numerū maiorem, & diuisionem ulteriorem licet
extrahere. Ideo uero in ea finitione adiecinus secūdam
quātitatem acceptam, quia mehercle secūdam speciem
continū in diuisione infinitum nō est, sed finitū: quam
uisq̃ non eadē sit continue quantitas, est tamen semper
eadē species diuisioni subiecta. Nam & id quod est dese
ctum, & id à quo desecetur, utrunq̃ semper est linea, aut
superficies, aut corpus. Est itaque, ut diximus, infinitum
hoc: id uero cuius nihil extra licet prendere, perfectū po
tius atq̃ totum, non infinitū est dicendū. Ita enim defini
mus totū, ut sit id à quo nihil abest eorū, quæ ad propriā
perfectionē absolutamq̃ plenitudinē requiruntur, ut ar
cam, ut hominē: tunc enim demū ea dicimus tota, quū
nihil deest, abestq̃ formæ. Porro id quod in singulari
bus uisitur totis, in eo quoq̃ perspicitur maxime quod
proprie, & potissime, & simpliciter totū est. Id autē pro
E prie

61
Infinitū esse
aliud, quā
nonnulli opi
nati sunt.

62

Totū quid.

Perfectum.

prie & simpliciter totum est, cui nihil penitus deest: huiusmodi & habetur illud, quod tum perfectū, tum absolutum, consummatumque nuncupamus. Et sanè videntur duo hæc uocabula, totum & perfectū, aut eandē omnino, aut cognatissimam significationem habere. Nam totum uocamus facta ad partes relatione, quarum nulla desit absitue; Perfectū facta relatione ad finem & terminum. De eodem quoque prædicantur perfectū & totum, atque alterū alterius cōsentaneum esse dignoscitur: ita si quod perfectū est, exitū habet & finem, totū quoque finem habebit & exitū. Rectius ita Parmenidi, quam Melisso uisum. Ille finitū esse totū putauit, idque medio spatij libratum atque suspensum; Melissus unū & infinitū res duas maxime repugnātes, cōmisit, nō linū lino, ut in adagio est. Si enim illud totū est, cuius nihil extra est; infinitū contra cuius aliquid semper est extra, fieri qui potest ut omnia unum simul & infinitū? Ita eo errore, quod similia & eadem esse totum, uniuersum & infinitū rebantur, eadem insignia infinito dederūt, quæ toti & uniuerso conueniebant, translatis illuc prærogatiuis nominū, ut regere, ut cuncta cōplecti, ut cōtinere in se omnia diceretur, quæ de tota proprie afferri & prædicari debuerāt. Nam infinito una tantū ratione cōueniunt, quatenus infinitū ceu materia rebus est, quæ totæ & perfectæ dicuntur. Quæ enim tota perfectæque sunt? Cōposita ipsa sunt, in quibus est forma. Sanè materia seorsum infinibilis interminataque est. Eadem potest & totum & perfectum quadantenus dici, quia capax sit & conceptaculum formæ. De materia uero atque forma concretum & cōpositum nascitur. Id itaque quod materiæ sola potestate tribuitur, id est, ut potentia totum perfectumque sit, illi non cum adiunctione atque exceptione potentiæ, sed simpliciter absoluteque de materia prædicant. Atque ita illa quæ debetur toti, asciscere in finito & uendicare conatur: quod uero materiæ insit, in finito aperte liquet. Nam & magnitudinē sectio & adiectio, cōtraria sectioni quantitatem subiectam, non formam aut speciem mutant, quod & supra diximus. Iam materia non per se, sed à forma habet, ut tota, finita, perfectaque

**Materia esse
infinitam.**

fecta^q sit. Semper uero ab aliqua quauis forma contineri uidetur, potest^q eius aliquid semper capi extra species, atque ob id merito infinita, inabsoluta, & ignota censetur. Quum infinitum omne necessario sit ignotū, 66 sed quo producti sumus, dixerit quispiam: nonne quod maxime præter opinionem hominum sit, infinitum partem potius, quàm totum fecimus? Qui paulò ante dicemus infinitum esse materiam, materia porrò pars compositi, quemadmodum statuæ pars est æs. Sed certenōs, quàm illi uerius rectius^q, qui magnum & partium, quæ duo ad materiam pertinent, infinita constituunt: demum^q fateri coguntur, intellectilia quo^q à materia contineri, quia necesse sit omnia ab infinito esse comprehensa: ita fieri, ut scitæ res at^q cognitæ ab ignoto & indefinito contineantur at^q definiantur. Ex his uero quæ 67 nos opinamur, id est, ex hoc quod materiam esse infinitum dicimus, & (quod sequens est) infinitum à toto contineri, euenit, ut qualibet magnitudine minorem capere uideatur licere, maiorem nō licere. Materia nam^q intra magnitudinē diuisam inclusa, si minorem uelis efficere, quasi ministrat hastas, ac præstat, ut in infinitū extractio prodeat: si maiorē non præstat, ut prodeat (alioquin mole aliqua externa opus esset) at extra magnitudinem nihil est illius magnitudinis reliquum. Et quum rem forma contineat finiat^q, necesse est exhaustionem incrementum^q prouehi hæcenus, nō ultra quàm quanta sit res. Eadē est in numeris ratio. Eorū potest minimus nō maximus promi. At in magnitudine contrarius modus est. Nam secantibus diuidētibus^q nullum occurrit minimū, adiicientibus cōtrā aliquid occurrit maximū. Quidnam igitur causa? Nempe ut ego sentio, quia numerus ex unitatibus constat. Nihil enim aliud est numerus, quàm unitates multæ. Nam & ternarius binarius^q multarum unitatum sunt nomina. Ex quot autem una: quæque res constat, in totidem diuidi secari^q potest. Quare & numerus in unitates secabitur, unitates uero ipsæ erunt infectiles. Quicquid enim est unū, in eo quod est unum, infectile est: & homo unus in eo quod homo

E ij indiuisilis

indivisibilis est, quia nequit in alios homines diuidi. Quod si potest in partes secari & diuidi, non potest in eo quod unus est. Vnitas planè usq; quaq; & penitus una est, non enim unitati tali subiecta materia est. Quare oportet in unitatem cadere ac deficere sectionem. At magnitudo nō ex unitatibus, sed ex magnitudinibus constat: ita fit, ut cum nulla diuisio ad indivisibilia usq; perueniat, minus utiq; prendi nos possit. Per diuisionē uero magnitudinis numerus in infinitū exit, quia diuisio illa numerabilis est, & omnem multitudinē finitam excedere est aggerādo subinde, adq; cūdoq;. Porro nō habet ex se infinitatē numerus, sed ex materia. Quare omnino omnis infinitas à materia p̄ficiscitur, & materiæ fertur omnis acceptio. Cumq; materia potestate non actu sit, recte dicitur infinitatem quoq; potestate esse non actu. Recte & illud, tunc solum posse infinitum esse quum sit. Nam & materia difluit semper, nec permanet. Numerus itaq; à materia mutuatur infinitatē. Ex numero cōtra nō habēt

Infinitū à materia proficisci, ab eaq; cōdiuiones suas accipere.

69 magnitudines ut possint in infinitum excrecere. Nam maiora quærenti extrema mundi facies occurrit eo modo, quo in numeris unitas. At mūdus diffundi augeriq; nequit, alioquin esset aliquid cœlo maius. Totum uero si totū ellē tendit, necesse est esse terminatum. Sed si unicuiq; corpori semper liceret adhære, nihil esse totum aut uniuersum possit, sed infinita quædam & sensilis magnitudo, qualem ueteres nonnulli scilicet somniabant.

70
Infinitū quæ ratione in magnitudine, tēpore, & motu constare dicitur.

Sed scire licet quum infinitum dicimus in magnitudine, tempore, motu constare, non ita loquimur, ut putemus infinitū esse genus quoddam, & communem adeo naturam illorum: sed ita, ut eo ordine, quē res illæ gerūt inter se, eodemq; sint infinitudinem assecutæ. Tempus enim propter motus infinitatem infinitū est. Nam & à motu habet ut sit. Motus propter magnitudinem est infinitum, quia motus omnis citra magnitudinem uersatur, auctio, diminutio, alteratio, delatio. Magnitudo ex sua natura uidet infinitatē indepta, quia in magnitudines alias deinceps extrahitur. Cæterū credamus hæc in præsentia ita esse uti dicimus, Nam processu operis

operis demonstratione clarissima explicabunt hæc omnia.

Neq̃ tamen existimandum est rationem hanc, qua ostenditur nihil esse actu infinitum, & impercursile incrementum uersus, eripere mathematicis facultatem tractandi de infinito. Non enim linea infinita opus est illis, quum finita & terminata semper utant: satis habent si quantam uolunt, obtineant. Sed ambigat aliquis, si finitus sit mundus, primum illud spectamen theoremaue in libro elementorū qui demonstrauerint. Nam detur ijs diametros mundi, supra quā constitui triangulus debeat, ubi nam duo latera trianguli collocabunt. Sed soluitur. Primum nō das qualem petunt (petunt autē quæ possint extrahi.) Deinde apud Geometram nihil interest, sitne aliquid extra mundum, necne. Cogitatio sola est quæ datā lineam prouehit in Immensum. Neq̃ propterea necesse est continuo esse actu, quod quis affingit aut concipit animo. Forte enim non fuerit in rebus linea, qualem illi afforment: neq̃ corpus item aliquod in tres dimensiones fustum sine dissidentia aut renuentia aliqua. Sed quemadmodū nihil uetat longitudine, latitudine, & puncto indimensibile separatim atq̃ seorsum uti: quamuisq̃ nullū illorum per se subsistat actu, quia tamen finguntur subsistere, in considerationem per se sine mendacio ueniunt: ita & sub diametri illius commenticio & imaginario incremento uti citra metum culpæ aut falsi poterimus. Neq̃ absurdū id sequitur, quasi nullus sit extra coelum locus, quia liniamentum illa loci non indigent. Non enim omnis linea naturalis est, quæ & naturā requirat & locum. Nam mathematicæ quædam habentur, quarū ueluti locus est animus speculans. Ideo enim mathematica dicunt abstractū & abiunctū constare: quoniā ab ijs quæ in naturalibus corporibus uisitantur loco, qualitate, tēpore, actione, motu, affectibus, & reliquis generibus eximunt abiungunturq̃. Ipsi per se mensus atq̃ ipsa continua æstimantur atq̃ spectantur. Quod si describēdo triangulo necessaria esset mentio loci, is qui locum adimeret, ipsam quoq̃ demonstrationē eueteret. Proinde nemo ita dicit, quia linea in hoc loco, aut in illo sit, necesse est hoc aut illud sequi. Quemadmo-

E iij dum

71
Infinitū quum
potestate solū
sit, nihilominus
a mathematico tra-
ctari posse: &
linea infinita
cū sit, quo pos-
set ea utatur
mathematicus.

Democritus.

dum itaq; Democritus, quom probare niteretur colorum uarietate non natura constare corporibus, sed ex habitu nostro responsioneq; contingere, nihil statuit contrarium geometræ, quia coloribus disciplina illa non utitur: ita is qui locū esse infinitum negat, imo & is qui locum omnino esse inficiaretur, non est impedimēto ijs, qui de lineis commentantur ratlocinanturq;. Nam qui locū auferūt, id au-

Mathematis

ca res non in

loco cōstitutæ

ferunt, quo geometræ non egent. Quā uero mathematicæ res non sint in loco aliquo cōstitutæ, Aristoteles adeò declarat: Quāuis (inquit) in loco illæ non sint, esse tamen ex institutione & dispositione nostra uidentur. Hæc ille. Sed cedo quānā naturalis assertio geometriā posse euerteret. Illa me hercule opinor, quæ principia & elemēta insecutilia & minima faceret. Ita diuisio infinita adimeretur, qua adempta corruerent plurima à mathematicis uerissimæ & facillime demonstrata. Quòd si in maiori minoriq; linea explicari eadem possunt, quemadmodū & faciunt, & fatentur mathematici, quid nam per deum opus est maximar. Est enim eadem secandi maximā & minimā ratio,

72

quæ potest & extrahi. Ita igitur de infinito agūt, non ut de impercursili spatio, sed ut de linea ea quæ possit & extrahi.

Materia qua

ratione infini

um.

Est itaq; huiusmodi infinitum: & (ut diximus) ad causam materialem refertur. Est enī materia ipsa infinitum, si per se sola spectetur, utpote quia in priuatione (infinitas autē ipsa priuatio est) Non tamen iccirco quia infinitas in materia priuationeq; est. Materia ipsa per se potest esse diuisionis illius subiectum, sed corpus continuū sensile. Nam diuidundæ res subsistunt actu. Sed quamobrē dictum nobis est diuisionis infinitatē ad materiā pertinere? Nempe quia compositū & id quod diuiditur corpus, nō amittit formam in diuisione, sed retinet. Ita quū non possit à forma pendere, à materia pendeat: ac uidentur quidem ueteres infinito usi perinde atq; materia. Sed dissentaneum erat, quū ita uterentur, existimare nihilominus coërcere & continere id, cætera non contineri.

73

Rationes

quæ infinitū

actu esse pro-

bāt, soluitur.

Reliquum est, ad eas aggredi rationes, quibus infinitum non potentia modo, sed actu esse defenditur. Ex illis aliæ minus necessariæ sunt, aliæ ueræ quæ rationes

siones uidentur afferre. Nam putare iccirco haberi actū infinitum aliquid oportere, ne rerum generatio exhaustis sumptuatisq; principis procumbat & concidat, lubrica & cassa ratio est: quum fieri possit, ut materia rerum finita corruptionem unius generatio alterius uicaria subeat, & obitorum loco nascentium pullulet. Ea quoq; fors, ratio quæ dicit finitam rem ad aliquid finiri terminariq; oportere semper, tametsi uerissimilis uideat, facile tamen in hunc modum æstimantibus falsa deprehenditur. Equidē haud concesserim finitā rem terminari ad aliquid semper. nam ad aliquid terminari nihil aliud est, quā tangere contra quod tangat. Atqui aliud est tangere, aliud finē atq; extremum habere. Nam tangere ad alterum refertur externe: habere finem, ad se ipsum interne. Tactus tangendo conficitur, finis & extremū habendo. Quamuisq; nōnullæ res possint & habere finem & tangere, non tamē idem est resbus tangere & finem habere. Accidit enim ut finita quæ sunt, etiā tangant, ut sunt omnia quæ non tota modo in se, sed partes etiā uniuersi sunt: atq; id quoq; non in eo quod finita sunt, sed in eo quod partes sunt mūdi. Quod si quid est uere ac simpliciter totum, id est, quod nullo modo aut respectu sit pars, sed absolute totum & semper, nimirum extra terminatū alio esse non poterit. Præterea quocunq; rem conferas habet extremū & terminum, non item quocunq; conferas tangit. nam linea pedalis quouis relata, terminos suos habebit, notas & puncta, non tamē quouis relata etiam tanget, quia linea omnis solam lineam tangit. Proinde quæq; res quocunque collata suos fines tuetur & obtinet, nō item necesse est ut tangat omnia, ad quæ conferre libuerit. Quod si linea non tangeret lineam, non propterea infinita interminataq; fuerit. Quamobrem nō idem est finiri rem, & ad aliud extra finiri. Sed neque nūmerus aliquis (puta denarius) tametsi finitus, aliquid obiter tangit. Nec quamuis per silentium sit finis impositus uoci, finita illa proinde uox tangere silentium poterit. Li quoq; qui ad stare inane quoddā extra cælum autumant, quamuis finitum esse cælum putent, non tamen tangi ab eo posse uacuū illud concedunt, nam sola se corpora mus

74

Finiri rem, et
ad aliqd ter-
minari nō idē

Quæ finem et
habeāt, et tan-
gant, quæ nō.

ἀπομν.

tuo contingunt. Sed & individua illa Epicuri corpuscula quæ per inane uagari & uolitare creduntur, quamuis finita uiderentur esse, non tamen terminari aliquo extra aut tangere dicebantur. Alioquin uir ille tantū tribuebat huic inuēto, ut ea quæ uetustate collapsa obsoletaq̃ essent, res cōcinnari instaurariq̃ diceret, subsidio minutularū quas rundam aggestionū, quibus recreata illa sibiq̃ restituta derepēte, alia quasi ad instar subditi partus & præstigiæ toriæ subiectionis extarent: sumpto credo de furibus commento, quibus ea solertia est cælādis, quæ interuenissent, ut aliam q̃s tum speciem, tum formā, & figurā inducant. Sed de hoc satis. Cæterū quum ea terminētur ad aliquid, quorū semper extra licet aliquid capere. Id autē cuius aliquid semper extra licet capere, infinitū esse concessum est. Nimirum si finitarum rerū ea natura sit, ut ad aliquid semper extrinsecus terminentur: sit etiam earū illa natura, ut infinitæ immensæq̃ habeantur. Quare aut efficite, ut nō sit idem rem ad aliquid terminari, & licere semper extra capere: aut ostendite infiniti naturam non fuisse nobis recte descriptam: Aut postquā hæc præstare non potestis, ne prædicatē (obsecro) rem infinitā posse semper ad aliquid terminari: nisi mauultis de re finita infinitum dici asserniq̃ posse. Sed comparate & cōserte (si lubet) ea quæ diximus, perspiciteq̃ an nobis par uis sumptorum sit. Infinitum nos uocamus id, cuius extra semper aliquid capitur. Totū & uniuersum id, cuius extra nihil licet accipere. Totum igitur quod est, nequit esse infinitum. Atq̃ alterā quālibet propositionē etiam ipsi concedunt, hoc est, extra totum nihil haberi, utpote quod tum necessariū sit, tum suapte natura clarissimum: alterā nos supra certissimis argumentis addiximus. Sed sufficere hæc ad reprehensionem & confutationē rationis illius existimo. Discutiamus nūc id quod obijcitur alia ratione, licere scilicet quauis magnitudine accepta, maiore imaginando fingendoq̃ capere, & adijcere semper quantū quis cogitatione animoq̃ conceperit: neq̃ posse quenquam etiam id uolentem conatūq̃ ita mentem & cogitationem abducere inhibereq̃, ut non ulterius prodeat coacervando assidue accumulandoq̃

Infinitum.

Totum.

75

Cōtra eos qui infinitum fingunt ex adiectione sue imaginatione.

doq̃, usq̃ dum moles quædam immensa consurgat. Sed *Non esse res*
quam obrem obsecro necesse est magnitudinem constitui *illico, quales*
infinitam in rebus, quia uisione sola cogitationeq̃ potest *imaginamur*
infinita conflat̃r quasi uero de nobis pendeant omnia,
atq̃ ita res sint, prout ipsi concepimus. Nam si te extra ur-
bem esse concipio, si celsiorem monte, num propterea ex-
tra urbem sis? Num (ut Homero dictū est) uerticē montis
excedas? Amplum profecto minus atq̃ præclarū fuisset
nobis à dñs immortalibus iunctū, si omne id, cuius quæq̃
cupiditas incesceret, simul collibitū fuisset affingere id, res-
presentareq̃ omnino, confestim nobis extaret. Concipiat
Hercules se præstantiorē deo, & serat extēplo quod concī-
pit, si quis ea libidine teneatur, Non sunt igit̃ omnia, quas
illa ipsi cōcipimus, sed qualia sunt pleraq̃ paucissima no-
uimus. Tempus autē atq̃ motus nulla ui cogi possunt, ut
initū aut finem agnoscat̃ (subest enim utrinq̃ infinitudo)
non tamē simul nec actu nec tota, quū fluxæ sint partes il-
lorum caduæq̃. Ex dum sunt succeduntq̃, tum quasi te-
gitur & textit̃ motus & tempus ad eundē modum. Contis-
nuorū diuisio infinita est. Quòd si uisa illa imaginaria uer-
hementer quē urgent actorquent, simus uel periculo libe-
rales, audeamus fortiter, infinitatē demus. Quid nī? Sed *Infinitas ima-*
imaginariā atq̃ fictā, quæ neq̃ actū neq̃ subsistentiam *ginaria.*
præferat. Nam acrius quidē intuenti uidetur neq̃ imagis
natio quoq̃ ipsa infinitudinē assequi posse, tum quòd de-
ponit aliquando, tum quòd finitū semper aliquid adhucit,
idq̃ eatenus dum mens labore cogitationis affecta lace-
ssit atq̃ destituat, manusq̃ fastidio det.

THEMISTII PHYSICES, LIB. IIII.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.



Odem ferme ordine de loco agendū dispu- *De loco di-*
tandumq̃ est. Primum an sit, deinde quem- *sputationē fu-*
admodum sit, utrum seorsum ut substantiæ, *turā insinuit.*
atq̃ per se, an potius in alio constitutus, pos-
tremo quid sit. Quā uero ad institutū no-
strū pertineat ratio hæc, ostēdit uetus opinio, quæ alicubi
F omnia

De loci natura
disputare
ad physicum
spectat.

omnia esse contendit, & quod usquam non sit, ne esse quidem uideri, quod quidem non procedit. Nam quum uiderent ea quæ non sunt, ut Hircocerus, ut Sphinx, nullibi quoque esse cōmeare & reciprocare rationem putabant, ut ea quæ sunt, omnia essent item alicubi. Verum ut in totū illi oberrent, fortasse tamen quia uerissimum sit naturalia corpora, ignem, aërem, aquā, terram, quæq; de his concreta sunt, in loco esse aliquo oportere: partiū physici erit de natura loci differere. Iam si philosophus naturalis de motu considerat, motus uero naturalium corporū communissimus atq; primus est: is qui loco utitur profectio uel nomine hoc, de loco nobis cogitandum cōmentandumq; est. Quamuis autem longe difficillima ea quæstio sit, quæ ex ipsa per se loci natura, quam haud facile quis ex rebus utiq; adiacentibus loco definiat (quod paulo infra monstrabitur) tum uel maxime ea ratione, quod primi uiam facimus cōmunimusq; nullo quidē initio uel omnino uestigio ueterum, cui possit insili, nemine ad hoc æui cōperso, qui nedum in ea re paulo plus uiderit, sed scite indubitanterit quoque. Non tamen deprecandum aut subterfugendum nobis id oneris est, alloquin non pollicentibus, nisi quatenus uires nostræ sufficiant.

Locum esse.

AC primum quidem esse in rerum natura locū, plurimis declaratur euentia. Cedunt succeduntq; mutuo corpora, & eo loci ubi aqua inerat, diffuente aqua identidem subindeq; aër ingreditur, eodem mehercule modo, quo in uasculis & dolijs cernitur. Ita fit ut idē permanere locus, sed diuersa excipi corpora uideantur. Ex ijs quæ diximus, duo eueniunt: unū ut locū esse oporteat, alterum ut necesse sit ab his corporibus quæ locātur, diuersam rem locum haberi. Præterea quū corpus omne si non detineatur præpediaturq; in suum quodq; locū impense commigret, ignis in sublime, terra in imum, palam fit non modo locum esse simpliciter absoluteq; sed & peculiarares ueluti uires quasdam eius haberi, easq; loci uideri & esse distantias differentiasq; supra, infra, dextrorsum, leuorsumq; ante, retrò uersus, quo uidelicet corpora moueantur differanturq;. Neq; credat quispiam huiuscemodi locorum

Locus diuersum à locato.

Loci uires & differentia.

locorum discrimina uarietatesq; ex nostra tantum institutio-
 ne creati pendereq; adeo, sed (quemadmodū sumus &
 præfati) ab ipsa plane natura inuentas, collocatas, & affir-
 mas sciat. Quomodo autē hæc differant, non impendio
 obscurū internoscere. Nobis nanq; idem plerumq; est &
 infernus, & supernus locus. Nam scandulæ imbricamens
 taq; ædium, quæ modo nobis meditullio impluū agens
 tibus superna sunt, cōmodum ascendentibus tectū, sient
 inferna: & columna, quæ nunc est à dextra, si me conuerte-
 ro, puncto fiet à læua. At situs natura dispositos, præfixos
 & conditos ipsi corporū naturalium motus atq; impetus
 produnt & detegunt, ut supernus is sit, quo ignis & leuia
 conuolāt: infernus, quo glebulenta & graui prosteruntur
 & corruunt. Et hercule hos locos natura non solū maxi-
 mo interuallo dispescuit, sed etiā uiribus & potestate ses-
 lunxit: quod quidē inde datur intelligi, quia singuli suas
 & maxime differentes quoq; naturas tum recipiant tum
 conferunt. Sed & quā non sit locus idē qui de statu nos-
 stro institutioneq; nascitur cum eo, qui natura præscribit,
 mathematicæ res affatim ostendunt. Illæ neq; locum has-
 bent, neq; mouentur ullatenus, quia per se non subsistunt:
 de nostro tamen habitu responsuq; tum à dextra, tum à
 læua intelligi possunt & fingi: non quòd locū natura sint
 ullū adeptæ, dextrum leuūmū, sed quòd intelligent tan-
 tum de eo situpositæ. & quemadmodū eas res imagina-
 tione cogitationeq; absoluimus & separamus à motu, &
 qualitatibus reliquis: ita & locum & respectū huiusmodi
 quem illis natura non addidit, solum imaginando tribu-
 mus. Nam ij qui uacuum introducere nitebātur, tanquā
 locum quandam subditum id rebus uolebant. Quid enim
 si uacuum sit, esse aliud potest, quā locus corpore desti-
 tutus uiduatusq;. Quamuis autem satis hæc sint ad com-
 muniendum id quod sumus aggressi, non est tamen poe-
 tarum autoritas in ea quoque re contemnenda insuper,
 habendaq; penitus. Hesiodi inquam, qui omnium pri-
 mus nobis commendauit & prodidit locum. Nihil enim
 aliud per naturā illam hiantē (quam Chaos & patorem
 appellat) quā locum & inhabitaculum rerum intelligi
 F ij uoluit:

Locorum dis-
 crimina ex
 natura rei, et
 à nobis.

Locus super-
 nus, & infer-
 nus.

Vacuū quid,
 & quomodo
 excogitatum

Hesiodi χάος,
 & πᾶσις.

7 *Primā rerum
fuisse locum,
ueteres opina
ti sunt.* uoluit: perinde ac rebus præcauendum esset protinus alio
quo, in quod reciperentur atq; reconderentur. Atq; hic ex
eorum numero uidetur fuisse unus, qui res omnes alicubi
esse arbitrabatur. Quod si locus est ita ut Hestodo uisum,
profecto ea natura erit admiratione & spectatu dignissi
ma. Nam si rebus omnibus primum suppositus & subse
ditus est locus, necessario sequitur rerum primū fuisse com
paruisseq; locum: propterea nihil sine loco fuisse, locū con
trā, & ipsum chaos sine reliquis rebus aliquādo adstitisse.
ita & tēpore & natura præcesserat. Nam loco sublato reli
qua esse continuo peritura: non item quæ in eo continen
tur ademptis ipse perimitur, ut si ignis interstinguatur, nō
sit abolitus propterea & locus. Sed si rem esse nihil aliud
est, quā alicubi esse loco, utiq; corrupto, res quoq; locas
tæ obiter interibunt.

*Disputat in
eos, qui locū
omnino nega
uerunt esse.*

*Rationes il
lorum.*

Sed cauendum est, ne dum ultra quā sit par, loci na
turam honestare illustrareq; tendimus, tanq̃ frigida
uscule rideamur, alioquin magnis uiris ē regione pu
gnantibus: quorū rationes prætermittendæ nec sunt, qui
bus illi nedum ut æquiores ullam sententiā præferant, ni
hil loco relinquunt, sed penitus de rebus extermināt & in
terdicūt essentia. Proinde incōminantur, simul quis atten
tauerit quid sit locus asserre, coactum recantare & confite
ri non esse. Nam primū designa (inquiunt) nobis, in quo
nam genere locum collocaueris. Nonne liquet in genere
corporum? Est enim locus in tres dimensiones fusus. At
statim absurdissimū illud sequitur, corpus in corpore reci
pi, & duo corpora eundem locum accubare occupareq;.
Nam si & locus, & id quod recipitur, corpora sunt in dis
mensis æquales attensa, nimirum bina simul corpora sin
gulis locis assistentur collocabūturq;. Quod portentū ma
xime cognatū atq; affine meditationibus Chrysippi Ze
nonisq;, ueteres tanq̃ apertissimū maximumq; mendaciū
consone dispoferūt. Quod & pleriq; dicato seorsum ope
re amoliri & confutare sunt conati. Præcipue uero Aphro
dientis Alexander in libris istis, quos de mestione cōposuit,
passimq; utcunq; incidit mentio in reliquis rerū naturalium
cōmentarijs, quorum lectionem uolentibus adire, promissum sit

ptum sit rationes illas edificare. Et Hercules si corpus non sit locus, haud plane uidere se quid demū esse aliud possit. Nam diffundi in tres dimensiones solius esse corporis proprium. At aqua dices, post aërem locum recipit: ita locus esse per hæc ostenditur. Sed attende ut ex hoc quoque dissentanea quædā incurrant: Quum aquā excipit locus is, ubi aër fuerat antea, manifestum est superficiem quoque aquæ receptam esse ad idem exempli, quo recepta aëris fuerat. Si ergo superficiem recipit, lineas quoque & puncta recipiet. Quare locus erit ut corporibus, ita & punctis suis. Sed hoc est impossibile, quod locus puncti non distet à puncto, nec locus lineæ superficiei quæ à linea item & superficie discrepat. Quid enim sit per deum superficiei locus præter superficiem aliud: & maior quidem superficiei locus esse non potest. Ea enim parte, qua superficiem uinceret excederetque, nihil superficiei utique contineret: & fortasse (quod in transcurso dixerim) locus superficies est. Quod si lineæ locus non differt à linea, & is qui superficiem recipit, nihil est præter superficies, & is qui continet punctum ipsemet punctus est: efficitur, ut quum corpus aliquod aliquo in loco recipitur, locus ille sit corpus. Præterea una: quæque res aut elementum est, aut ex elementis conditum. Atque hoc uerissimum impromiscue atque simpliciter est, siue de corporeis, siue de incorporeis loquamur. Et corporum corporea sunt elementa, incorporea incorporeorum. Neustum horum est locus. Primum inter incorporea cooptari & collocari non potest, quia dimensum & magnitudinem præfert. Nec inter corpora, quod (ut diximus) in illo corpora receptantur. Iam locum esse initialem, & primam res tum putare, & tanquam originale principium omnibus, hominum est parum considerate loquentium, & in maximis rebus errantium. Nam quo pacto principium esse uoluerint, num uti materiam? At quid nam uidetur de loco, tanquam de materia conditum constitutumque: num uti formam? num uti causam mouentem? num uti finem? At profer quiduis horum, qui constet. Sed & Zenonis ratio superponenda non est: Si fuerint res (inquit) in loco omnes, fore ut ipse quoque locus in loco sit, & huius etiam loci alius subinde lo-

9.

Obiectio.

10

Vnaqueque
res aut elementum
est, aut
ex elementis.

11

Locum non esse
principium rerum,
contra
ueteres.

12

Zeno impug-
natur.

Filius,

cus, atq; ita deinceps in infinitū alij constituentur. Si quis uero uacuum, ut non est, ita de rebus etiam tollat, palam est, si fuerit locus, non esse illum sine corpore futurum, sed fore undiq; uersus plenissimū & conferussimū in plenum. Qui locum defendunt, quid statuunt de rebus ijs quæ augentur & crescunt ijs quantum adicitur corporis, tantum accedit & loci. nam & totæ contineri & recondi cernunt. Necesse est itaq; maiorem effici locum, & unā cum corpore intumescere & gliscere. Sed quo nam modo, aut unde ampliabitur locus, difficilis explicatu res est. Recte igitur initio dicebamus eum, qui loci naturam reddere tentas uisset, periclitaturum, ne locum non esse fateri maxime cogeretur.

14
Locus duplex.

Sane nos alia uia aggressi, duplicem locum esse comperimus: Alterum primū, non primum alterum, sed qui quod medio alio locus sit, locus per aliud cōmode appellabitur. Per aliud locus est is, qui pluribus corporibus est communis. Primus qui suis cuiq; consentaneus adæquatusq; habetur. Id hoc exempli patuerit: Domus, urbs, terra, aër, cœlum, non sunt loca prima, sed per aliud. Is uero qui nihil præter te amplectitur ambitq;, locus is primus est tuus, quia propter hunc locū, qui primus & tuus est, duntaxat uera sunt quæ de locis non primis dicuntur. Idcirco enim uerum est te domi esse, quia in loco illius alius quo tibi æquato positus cōstitutusq; es: & in urbe propterea, quia domi: & in terra itidem, quia in urbe. Sed si proprius locus est is, qui primus continet ambitq; corpora, necessarium est, ut locus sit tanquam eximū quiddam limitatus, finis ac terminus, utpote quo primū corpora definitantur & terminentur. Nam quū nihil sit medium, non potest dici ad aliud primum corpora terminari, & ad hunc proxime. Dicet quispiam, si locus est terminus primus & proximus rei, qui distinguit à forma: Est enim forma prima, quæ terminat definitq; corpora, & quæ magnitudines ad subiectā materiam accommodatas habilesq; impartit. Sane si hoc respicias, locus uidebitur forma esse: sin uero alia quædā accidentia loci consyderes, ad naturā materię perpensius declinabit. Videtur enim locus esse corporis

Locus quid à
forma diffin-
guatur.

poris & magnitudinis spacium: quæ conditio in materiâ quoq; conuenit. Ea namq; quum per formâ finitur cõtines neturq; superficiebus & terminis, magnitudo & spacium quoddam efficitur. Et suapte quoq; materiâ spacium est, quanq; finibus exemptum, Indistinctû, interminatumq;. Si enim à globo sphæraue terminos & affectiones remoueris, nihil præter materiâ spaciumq; illud merum absolutumq; restabit. Nec enim existit cõstatq; terminis spacium, sed finitur terminis. In terminis quoq; non est, sed in subiecto. Ex hoc locus uideri simillimus materiæ potest: alioquin cognatio quoq; illa non tenuis fuerit, quod quemadmodum materia, item & locus formas ac species multas quæ corporibus insunt, unus idemq; suscipere cõtineretq; uideatur. De ea potissimû similitudine motus est Plato, ut idem esse materiâ & locum in Timæo asseueraret. Id enim quod formas alternatim ac successu reciperet, modo syluam (id est materiâ) modo conceptaculû (id est seditam ac locum) uocabat: ceu una re multis nominibus dicta significataq;. Veruntamen aliter in Timæo, aliter in his quæ Agrapha inscribuntur, edisserit de conceptaculo. Illic materiâ præcipientem, participantemq;, hic numerum, id est, magnum & paruum esse conceptaculum rebus & formis omnibus statuit. Per hæc (ut dixi) uideri potest, materia esse idem & locus. Ac cæteri quidem 16 ferme omnes locum esse aliquid putauerunt. Solum Plato ausus est non solum dicere locum esse, sed etiam finire quid esset: quanquam id parum prospere, translationibus agens, non proprio sermone naturam eius indicans euolansq;. Liquido igitur constare arbitror locum, siue quis materiâ eum putet esse, siue formam, tractatu utcumq; perdifficilem uideri, utpote in quo noscendo ad principia recurramus, quorum speculatus per se altissimus est, & haud facile cuius adeundus, quia conamur separatim cognoscere ea, quæ seorsum cognosci non possunt. Porro fieri non posse, ut forma aut materia locus sit, 17 non est impendio laboriosum ostendere. Forma & materia ab ipsa re separari non possunt, locus potest: ubi enim aer fuerat, per uicissitudines nunc aqua, nunc terra, nunc denuo

Locus similis materiæ uidetur.

Locû Plato materiâ dixit

Locus à materia & forma diuersa.

hunc denuo aër inuehitur. Non enim locus aliquid corporis est, non pars, non affectio, non habitus, non potestas. Nam huiusmodi qualitates à corpore non exoluuntur, locus exoluitur. Hercules uidetur uas esse simillimus. Est enim uas locus translatis, & ipsum quoque nihil est rei. Igitur dixerit quispiam, locum non esse contentum locati corporis accidens, ideo quia separatur à corpore: an ita soluitur, ut esse in loco, accidens sit inseparabile corporis, locus non sit locati corporis accidens, sed plane illius, cuius superficies atque exitus est. Materia autem esse nequit locus alia etiamnum ratione. Quod quum materia contineatur, 18 continere cernitur locus. Iam de foris externusque locus est,

Contra Platonem.

materia & forma interna. Plato uero qui contendit ostendere locum esse materiam, non uidet se, si ita sentiat, suas illas ideas numerosque specificos in loco esse constituturum, quia (ut dixi) materiam subiectam numeris facit, quam ille interim magnam & paruum, interim participationem & preceptionem appellat. Præterea si res quæ mouentur in locos proprios feruntur, in materiam & formam nulla res fertur, quia secum & intra se continet utramque naturam, certe neutra locus erit. Equidem libenter poscerem, qui fieri potest, ut corpora si locum (id est materiam & formam) intra se continent moueantur: ut locus supernus, infernus distent, ut ad ea loca differantur. At in materia & forma quid nam & supra & quid infra? Quærenda enim & assignanda sunt loca, ad quæ corpora naturaliter deferuntur. Quod 20 si materia formam locus sit, quum materia & forma motu corporum moueantur, ibique adsint ubi ipsæ res adsunt & corpora, primum sequitur illud absurdum, moueri locus posse: deinde quomodo elabentur, ne locum esse in loco concludant? Si enim tunc in loco corpus est, quum hinc illuc aut contra defertur, profecto & locus corporis esse in loco uidebitur si ipseque simul cum corpore deferatur. Præterea cum uicibus corpora permutentur, aër in aquam, aqua in aërem abeat, si formam esse putaueris locum, continuo locum fateberis posse corrumpi, quia & formæ in transmutationibus & conuersionibus corrumpuntur. At quæ nam sit loci corruptio, difficile est asserere, uel fingendo. Aut si materiam

Absurda quæ sequuntur si locus materia aut forma sit.

materiam esse locū dicas, cur aqua recens progenita nō in aëris loco maneat, quippe qui iam uanuerit: in aëris materia maneat, quippe quæ incorrupta sit semper, atque ut inquit Plato, una atq; eadem manens differentiū formarum signaculis & impressionibus exculpatur.

H Actenus ambigendi rationes attulimus. Ab his quot modis res dicatur in altero esse exponendū uidetur. Id enim pertinere maxime ad demōstrationem præsentem putamus. Ac primum quidem unus significatus is est, quo digitus dicit in manu esse, & pars omnis in toto. Alter in uersa uice, quo totū in partibus, ut os in oculis, fronte, naribus, bucca. Tertius, quo species in genere, ut homo in animali. Quartus, quo genus in specie, ut in homine animal. Neq; mirū uideat, si in homine esse animal dicit, quasi id quod plus est, in eo quod minus esse nō debeat. Nam si acriter inspexeris, inuenies animal tanquam partem in homine. Proindeq; in hominis definitione includi comprehendiq; animal. Quintus, quo forma est in materia, ut lectus in ligno, & sanitas in temperatura calidorū frigidorumq;. Sextus, quo in re ge intelligitur positus rerum græcarū status, & quo demum in primo alioquo mouēte gubernanteq; dicuntur aliqua esse collocata. Quale est illud Homericū: Hæc louis in genibus. Septimus, qui ad bonum & finem pertinet, ut quum dicimus omnia in felicitate & beatitudine posita. Sunt & alij modi quibus res esse dicuntur in altero. Sed omniū quos enumerauimus, & quos prætermisimus, ille est maxime proprius atq; præcipuus, quo res in aliquo tanquam in uase & loco desita constitutaq; dicitur. His ita explicatis id quod est cōsequens inuestigamus: Sit ne quippiam in nulla re, ita ut in seipso. Et utrū modus hic sub aliquem eorum cadat, quos prætermisimus: an hoc omnino esse non possit. Porro uerissimum est, omnia aut nullibi esse, aut in altero. Sed quonammodo inquires? Vsuales illa locutio recipit, qua solemus per runcq; in seipso esse quē dicere. Sed scire licet hominem non primo, sed per aliud in seipso esse posse. Ex eo enim quod hominis anima in corpore hominis collocata est,

22
Modi quibus
res in altero
esse dicuntur.

23
ὅτι οὗτος ἐν τοῖς
γενεσὶ καὶ ἐν τοῖς
ἐκείνῳ ὁμοῖον.

24
An quippiā
ita in aliqua
re sit ut in se
ipso.
In seipso aliā
quid esse pos
test non per
se, sed per ali
terum.

G totiusq;

vivendo x.

totiusq; hominis pars in alterā partem recepta, fieri potest hoc argumēto, ut esse aliquid in seipso dicatur idcirco, quia pars in parte sit cōdita. Nam & animal propter rea sumet mouens habetur, quia pars illius altera moueat, altera moueatur. Alio modo arbitrari totū in toto esse, prorsus est dissonum. Quod si quis rustice urgeat nō dicere se animam esse in corpore collocatam, sed ipsum prorsus animal in seipso prorsus, is uidetur consuetudinis licentiam ignorare, quæ efficit, ut pleraq; à partibus commode, & apposite denominentur. Quemadmodum itaque petasatum calceatum uē dicimus Socratem, non quod totum corpus calceo petasoue indusiatum sit, sed quod tantum pedes iniecti munitiq; habeantur: ita & animal in seipso esse consueuimus dicere, quoniam pars altera intra partem alterā animalis condita cōceptaq; est. Eodem exemplo possumus amphorā, hoc est, uas illud fictile, quod cū ipso uino sit, dicere in seipso esse, eo quod in uase uinum includitur, non quod seorsum, aut uas in uase sit, aut uinum in uino. Prohinc non simpliciter absoluteq;, sed per aliud & secundum partē in seipsa res fuerit. Pleraq; aut per aliud esse dicuntur in aliquo. Est enim in homine albedo, ideo quia in corpore est, & in corpore propterea, quia in superficie est. At in superficie nō per aliud amplius, sed per se immediateq; fuerit. Verū tametsi in superficie sit primum albedo, nō eo tamen iudicanda est eadem res albedo & superficies: ita ut sequi possit in se ipsa rem esse. Alia siquidem definitio superficiei, alia albedinis & coloris est. Item, definitio animæ diuersa est à definitione scientiæ, atqui scientia primum in anima haberi dicitur. Est enim in homine scientia idcirco, quia primum in anima. Demum si singula percurreres, & æstimare uelis, reperiēs definitionem recipientis rei alienam esse à definitione receptæ. Quod quū ita sit, quo pacto esse in seipso quippiam potest? Alioquin à se ipsa ipsa rem esse diuersam & alienā oporteat. Est ne in se res aliquo eorū modorū, quos retulimus. Et hercules quæcunq; recipiuntur, in re diuersa recipiuntur. Nam totum quod uidetur esse in partibus, nō dicimus esse in se ipso.

ipso. Aliud enim est totum, aliud partes ipse. Totum est unū & sibi ipsi idē. Partes & plures sunt, & differētes. Sed neq̃ ratio ipsa quam diximus, sinit rem esse in seipsa ul- lam, quia definitiones, & naturæ eius quod est primum in aliquo, & eius in quo primum est aliquid, proculdubio differentes & discrepantes habentur. Quare si quid in seipso esset, naturas & definitiōes pugnātissimas subi- ret; imò esset illa ipsa quæ pugnāt. Sed quemadmodum nequit esse, ut uinū sit amphora fictilis simul atq̃ uinū: aut ediuerso, ut amphora fictilis sit uinū simul & ampho- ra, ita nequit esse, ut in seipso sit quippiam. Verum ut an- te dictum est, esse in seipso aliquid penes secūdumq̃ par- tem potest, ita ut totius amphoræ pars, id est, ipsum uas fictile uinum excipiat, nō quod sit ipsum uinum, sed res à uino diuersa: pars, id est, uinū in uase ipso excipiat, non quod ipsummet sit uas, in quo sit, sed quod in re al- tera & à se omnino diuersa, tanquam in uase collocetur. Semper enim definitio eius quod in altero est, distat ab ea, quæ est eius, in quo est alterum. Quemadmodum in seipso ipse nihil per se possit, constare de supradictis ra- tionibus puto. Quàm uero neque per accidens esse in seipsa res possit, peruincemus hoc modo. Illud prius no- tauerim non idem intelligi cum per partem, & cum per accidens dicitur. Quamuisq̃ utrunque per aliud sit, per plurimum tamē utrum afferas, interest. Animal per par- tem obtuitur, quia oculi quibus officium obtutus absol- uitur, pars sunt animalis. Per accidens fluctuat malus in naui, quia in naui quæ fluctibus iactatur, accidit ma- lus. Albedo quoque, quia motu hominis, in quo est, mo- uetur, penes accidens dicitur moueri. Atque ij duo mo- di habentur, quibus res per accidens dici existimantur. Primus quū pars afficitur affectione totius, alter quū accidēs afficitur affectione subiecti. Vtrū genus acciden- tis afferimus, quo quid in seipso esse per accidens pos- sit? Quod equidē * sentiam, planē uideo neutrum, alio- quin sit necesse, alterum aut suimet, ut pars, aut ut acci- dens fiat, quod quidem suprā captum cogitationis est. Atq̃ ita quidem si aliquid esse accidens in seipso posset

Totum.
Partes.

27

Neq̃ per acci-
dens res in se
ipsa esse pos-
test.

Dupliciter
res per acci-
dens dici
tur.

* Scientiā.

G ij nulla

nulla ratione alia posset, nisi quia uel pars esse uel affectio suimet posset. Eodē modo amphora in seipsa per accidens esse nō potest, nisi aut pars aquæ sit, aut accidens amphora. Nam simulatq; aqua collocata esset in uase, ipsum quoque uas, quod aut pars, aut accidens fuisset aquæ, in seipso utiq; collocaretur. Hoc uero perridiculū est, præterq; sequitur duo corpora esse eodem in loco futura, tum uas quod in seipso esset, tum aqua quæ cōtinetur in uase. Verū de his satis. Ex horum modorum explanatione Zenonis cauillus facile dissuitur, quo ille utebatur ad demonstrandum si locus aliquid fuisset, in alio loco subinde locum esse oportuisse. Prorsus, ut dixi, res in aliquo esse multifariam potest intelligi, eritq; locus nimirū ipse in aliquo, utiq; nō in loco. Is enim qui proprie locus est corporis nobis obducti, & circumdati, & abiens tis est ultimū. Esse uero in aliquo dicitur locus, id est, in corpore eo, cuius ipse pars atque exitus fuerit, non tanquam in loco, sed tanquā in toto. Nam & sanitas in alio quo est intemperamēto scilicet calidorū frigidorumq;, non tanquam in loco, sed tanquam in corpore, cuius est habitus. Caliditas item atq; frigiditas in corpore, nō ut in loco, sed ut qualitates eius & affectiones habētur. Ita & locus in aliquo sit, dum nō ita ut in loco: alioquin distantaneū fuerit eam rem in infinitum extrahere. Sed satis hactenus indubitatum disputatumq; in cōtraria est, Nunc decernendi sententia & fiducia infumenda.

*Locus quo
pactio in alio
quo esse dicatur.*

*10
Quæ commu-
ni hominū o-
pinione inesa-
se loco iudicantur.*

QVoniam uero loci natura compertu exploratūq; ardua est. Primum cōsiderabimus & quasi reponemus ea, quæ inesse loco communi hominū intelligentia opinioneq; iudicantur: deinde sensim irreperamus ad communitiōnem absolutionemq; reliquorum. Ac primū quidem cōfessum est omnibus, locū complexi cōtineriq; eas res, quarū est locus. Deinde locum rei illius, quā cōtinet, nihil esse, quod nos supra necessarijs rebus addiximus. Tertiū est locum primū citimum, & propriū maiorem minoremue corpore, eo quod continetur, esse nō posse. Nō minorem, qui enim ambiret amplectereturq; nec maiore, quia in partē illam subsiduam corpus

corpus alterum posset inferri suffarcinariq; ita confieri,
 ut iam neq; proprius, neq; primus, neq; citimus sit futu-
 rus. Quartum est, ut locū à corpore collocato separabis
 lem esse dicamus. Atq; hæc nos ex successu subeuntium
 corporū, & uicissitudinario rerum ingressu egressuq; ues-
 rum esse suprā docuimus. Postremum quod affirmaues-
 rim est, ut quæcunq; in loco sunt, aut superiori, aut infes-
 riori loco esse necesse. Subiectis his hunc ad modū pers-
 picienda & reducenda sunt reliqua. Prorsus necesse est,
 talem definitionem asserre, qua tum argumenta contras-
 tia dissoluantur: tum ea quæ inesse uidentur loco asseres-
 re ac tueri possimus. Inter hæc illud quoq; manifestum
 obiter fiet, quidnam causæ fuerit, quod in ea re explican-
 da enodandaq; difficultatem & scrupulum pareat. Pri-
 mum scire oportet nullam haberi posse de loco mentio-
 nem, nisi motus localis aliquis haberetur, propterq; id
 potissimum cælum esse arbitramur in loco, quia in mos-
 tu sit & exitu maximo. Tria autē genera localis motus
 sunt, delatio, auctio, & minutio. Nam & in auctione rerū
 locus ex loco mutatur, & quod prius fuerat, hic quodq;
 dodrantem (uerbi gratia) occupauerat loci: maiore de-
 inceps minorem uē sibi locum adulescendo minuēdo uē
 comparauit. Mox & illud quoq; notatu dignum, non ex
 omnibus quæ mouebantur, uenisse nos in cognitionem
 loci, sed ex his modo quæ per se ac proprie mouebātur.
 Nam quæ per accidens mouētur, quemadmodum pros-
 prie nō mouētur, ita neq; loco egere, neq; loci noticiam
 perducere poterant. Sed & discrimen quoq; non admos-
 dum tenue uisitur inter illa ipsamet, quæ per accidēs mo-
 uentur. Quædā simul à toto subiecto uē separaueris, per
 se moueri differiq; possunt, ut corporis mēbra, ut nauū
 clauī. Quædam non possunt, ut albedo, ut scientia. Neu-
 trum genus nos in primam loci cognitionem perrexit.
 Sed ea duntaxat occasionē momentūq; præstiterē, quæ
 per se ac proprie mouebātur. Per se autem mouentur, ea
 quæ disseparata disiunctaq; sunt ab eo quo continentur,
 ei q; quod nihilominus tangunt, minime continuantur.
 At manus implexa uolumini scribendo seorsum est à re

11

12

Localis mo-
 tus tria gene-
 ra.

Motus per
 accidēs du-
 plex.

Motus per
 se.

13

G iij liquo

liquo corpore, nō tamen est à reliquo corpore separata, neq; attigua brachio, sed continua est: proinde nemo secundum illam partem, neq; per se mouetur, neq; in loco per se est. Verum quemadmodum ex his, quæ per se mouentur, proculdubio natura loci petenda promendaq; est. Mouentur autem per se in mūdo animalia. Num igitur mundū esse animalis locum cēfueris? minime. num igitur aërem? nequaquam. Quamobrem? quia probatum supra est, locum, neq; angustiorē, neq; ampliorem esse posse, quā corpus locatum. Quisnam igitur erit locus Calliæ peculiaris & proprius? Profecto nullus alius nisi eius aëris extrema & citima pars, qua solus Callias ambitur atq; circūdatur. Per id esse in aëre Calliā uerum est, per aërem in mundo. Quo sit ut hic primus sit Calliæ locus. Quū ergo, id quod continet, non est à re contenta seiunctū auulsumū, sed iunctum planē cōtinuatūq;, ea res in loco esse, sed nō in suo toto putanda pars est, ut manus, ut crus, ut thorax in corpore. Quum uero præcis dicitur disseparaturū, ita tamē ut tangat, tunc in eo loco est, ubi continentis est finis. Hic iam neq; pars corporis contenti, quum sit extrarius, neq; arctior item aut capaciior, sed quoquo uersus æqualis, & quadrans, & consentiens finibus marginibusq; ambiētis corporis ultimis, quia contiguorū extrema sunt simul. Planē partes, quæ in toto sunt, nō in toto, sed cum toto mouentur: ea uero quæ separata sunt, in loco non cum loco moueri intelliguntur. Sed occurrat aliquis, nonne res, quæ in uasis locantur, unā cum loco ipso moueri uisuntur, quotiens uasa ipsa utcūq; mouentur? Verū uasa non sunt loci, quos quærimus. proprii, quippe inclusis corporibus ampliora capaciioraq;, sed extrema, hoc est cōcaua illa fictilium internaq; facies, id maxime ac proprie locus est, utpote quæ habeat receptis rebus amplitudinem parem.

17
Loci definitio.

S itaq; uera sunt hæc, apertū est locum esse terminū rei, continentis extremum, quæ id quod ipsa continet, tangit. Atq; hoc etiā alia ratione monstramus. Nam quū quatuor habeantur, quorū aliquod necesse sit locum esse: Forma, materia, spaciū inter rei continentis extremas

extremas margines comprehensum, ipsi termini ultimi corporis continentis: si de tribus nullum esse locus probatur, id quod reliquum subsidet, locum uideri necesse est. Sed enim materiam locum esse non posse declarauimus supra euidentissime. Errorem quoque illorum coarguimus, qui quod & locus & forma complecti contineant uidebatur inscitia disputandi ratiocinandi, locum esse suspicati sunt formam. Sanè tametsi utrunque sit terminus, non tamen utrumque rei eiusdem est terminus: forma rei contentæ terminus est, locus utique continentis. Equidem si quis de me id quærat pressius, neque terminum quidem nuncupauerim formam, utpote quæ non sit superficies, sed ratio, & id quod sub hoc uerbo quid sit rem esse percipit: nisi quis dignationi eius hoc tribuat, quatenus materiam fusam diffluentemque quasi coercet finibus, & intra certos limites reuocat, ueluti norma quædam mensuraque rerum ac numerus. Reliquum est, ut doceamus spacium illud, quod inter cauum uasis interioris, locum esse non posse. Sanè peruetus hæc opinio est, & eorum maxime affinis consentanea que sententiæ, qui uacuum in rebus affingunt. Polluit, uiguitque ea primum ætate Chrysippi, mox sub Epicuro emerfit atque floruit. Afferunt impendio nonnulli idem quoque Platonem existimasse. Cæterum omnes ij, qui de loco id sedulo sentiunt, ut uerisimili argumento nitantur, lubrico tamen planeque uitioso atque falso mouentur. Quum enim in cogitationem loci uenissent, & adhibito sensu clarissime deprehendissent, corpora continue alia atque alia eodem in loco per alternationem & successum haberi ac recipi, iere cursu, ut locum esse spacium illud interceptum marginibus dicerent, quod unum idemque manens exciperet concedentia ac subeuntia uicibus corpora, quasi seiunctum & diuulsum à singulis que ingrederetur. Vt uero ita conuixè opinaretur, uasa potissimum in causa fuisse. Quum enim intra eandem superficiem fictilis, quæ certis finibus circumscribatur, interim aquam, interim aërem includi, contineri que intuerentur, arbitrabantur illud æquor, quod intra illos fines coercitusque iacebat, quodque

36
Spacium inter cauum uasis
locum non esse.
De uacuo opinio quam
do, aut unde emergerit.

idem permanere semper, & abiunctum, & solitariū uidebatur, eum ad modū, quo & superficies ipsa succedentibus corporibus locū esse, & conceptaculū oportere. Est autē indicium quo mouentur fallitiosum ac tenue: nam si uas esse locus posset uacuum corpore, fortasse spacium illud, quod comminiscuntur, peruidere ac serere potuissent. Non dantur autem id genus loca. Simulatq; enim egressus dilapsusq; humor est, obiter sese aër insinuat: atque inde deriuatus est error, quòd dimensum illū ac spacium, quod corporibus suum quibusq; adiungitur innectiturq; corporibus detrahunt & uendicant loco, neque perspiciunt omnem dimensum in loco esse aliquo oportere, Idcirco quia corpus quoq; cui soli debetur dimensum, & spacium, semper in loco est. Declarant id uasa ænea & quoquo uersus obsepta, qualia sunt clepsydre: ex hæc stillicidia quidem eliquantur, nisi orificio altrinsecus aliquo ad aperto, unde sit aditus aëri ad eum locum subinde implendum, quem aqua diffluendo uacuefecisset. Sed eo quoq; falluntur maxime, quòd uasorum superficies caua nūquam adducitur. Nam si ut uesicæ & utriculi solent, uento aut aqua dilapsa cōcideret solidareturq;, non tam facile opinor decepti & seducti fuissent. Ergo igitur de spacio corporis mei atq; aëre illo, quo ambior sic me imaginor: Quum primum me mouero, superficies, quæ me operit & continet, coalescit atq; diffunditur, & se in se ipsam, ut ita loquar, insinuat: eam uero superficiem, quæ, quia solidorū corporum sit, coire & confundi non potest, corpus cōtinue aliquod tangit. Illi igitur corpus in eo spacio recipi autumāt: proindeq; intra superficiem spacium illud seorsum haberi semper ceu patorem, & amplitudinem quandam condendis & hospitandis corporibus delegatum.

Sed statuamus, inquires, aqua dilapsa nullū corpus ingredi. Nonne iacebit intra superficiem spacium seiparātū? At Galene, uir scilicet sapientissime accuratissimeq;, nonne absurda & inutilis eorū disputatio est, qui sumunt id quod in quæstione discussioneq; ponitur. Quum enim quæremus hoc ipsum esse, ne possit spacium tale,

tale, extēplo illud tute tibi cōstituis, & quale uolebas ap-
 pingis, nulla id prorsus ratione communiens. Præterea
 rem impossibilē postulas. Nihil enim aliud est ingredien-
 tium & facessentiū corporū tollere successione, quā
 ipsa corpora tollere: neque aliud facis, quā ponis nec
 cœlum esse nec terram, neq; aliquod postremo eorū cor-
 porū, quæ nunc habentur; neq; gigni subinde posse alia.
 Ita efficis, ut illud spacium, in quo nunc sunt corpora, &
 in quo non amplius sunt futura, relinquatur solum in re-
 bus, hoc autē esse non potest. Neq; igitur quod Galenus
 putat. Nam spacium sine corpore nequit subsistere, quin
 frangerentur potius dissilirentq; æra, quā corpore ua-
 carent. Etenim uacuū inane uē nihil esse, & uero uacuum
 esse mox probabimus. Cur uero parietem putas undiq;
 uersus ab aliquo corpore nō posse non tangi (siquidem
 in hoc necesse nō est uacuum admoliri) dolum & crates
 rem posse. Etenim similiter hūc semper aliquod corpus
 quaqua uersus obit & tangit, differentia dūtaxat in figu-
 ra est. Sed dices: unde nam spacium illud, si non est sepa-
 ratum à corpore, intelligitur tamen quoquo modo seor-
 sum à corpore? Tu uero, inquam, unde albedinē? unde
 nigritiā? Ea tametsi in contemplationē ueniūt sine cor-
 pore, nec tamē per se sunt, nec à corporibus redempta,
 absoluta, præcisa, sed sola est cogitatio, quæ id cōminisci-
 tur. Nō enim idem est in hac aqua ipsa aquæ essentia, &
 ipsæ dimensiones aquæ. Pariter in hoc uino, neq; in hoc
 aëre. Sed & qualitates quoq; animo tantū sequestratæ,
 atq; adeò abiūctę corporibus, nō quidē seorsum habent,
 sed seorsum intelliguntur à nobis. Qualitates, inquam
 illæ, secundum quas est hoc aqua, illud aër, illud uinum.
 adæque & spacium id, quasi per se solitariumq; concipi-
 mus. Quū itaq; tria illa corpora in eodē spacio, sed uicis-
 bus considerare, & ueluti castra metari uiderent, quāuisq;
 qualitatibus & natura dissentiat, tantundē tamē æquo-
 ris incubare, obtinereq; uiderētur. Cōtingebat illos cres-
 dere id, quod ut asseuerantissime postea tuebantur, spas-
 cium illud ab receptis corporibus esse diuersum. Nam
 & sensu id probari posse, quo scilicet nullum est iudiciū

*Locum non
esse spaciū.*

*Corpus cum
in loco recipi-
tur, seruet ne
suā dimensio-
nem, an abj-
ciat.*

aerius obtutuꝫ isto gemino, si intenderimus agnituros
aërem, qui post uinum ingrederetur, nō qualitates uni,
sed spaciū idem occupaturū. Ita cum corpora per qualis-
tates suas, caliditatem, frigiditatem, cādozem, nigrorē,
in loco nō sint, sed à spacio id scilicet habeant, necessario
spacium illud ueteres pro loco corporum habuere. Cæs-
terum nō acute hoc, nec enim sequitur: Ex spacio habent
res, ut in loco sint, est igitur spaciū locus. Quemadmo-
dum nō sequitur: Ex impetu habent res, ut moueantur,
est igitur impetus motus. Hæ sunt fermē causæ, quæ il-
lius sectæ homines in errorem præcipites egerunt. At
locum quidem nō esse spaciū illud, quod inter rei con-
tinentis terminos iacet, manifestarie palām fiet, si memi-
nerimus earum proprietatum, quæ nobis supra formus-
la quadam agentibus, ceu communes descriptiunculæ
indicatæ atq; adiunctæ sunt loco. Ac primum quidem
locus continet, cōtinetur spaciū. Locus à corporibus
seperabilis diuiduusq; est, spaciū cum corporibus adest
abestq;. Diximus enim eum qui sine corpore spaciū pos-
tulat, uelit, nolit, uacuū postulare. Diximus etiā eādem
necessario permanere amplitudinē spacii, Spaciū diuer-
forum idem esse nō potest. Item locus nihil est corporis,
Spaciū minimo minus ipsum corpus est. Præterea qui
locum esse spaciū asserit, nō solum corpus in loco esse
asserit, sed etiam locum in corpore, quum aliquanto res
etiā dicatur spaciū in corpore esse, quā corpus in spa-
cio: quia alterum accidens est, qualitas, substātia, alterū
corpus. Equidem perlubenter illud didicerim, quū cor-
pus in loco recipitur, seruet retineatq; suā dimētionem
(est enim suus cuiq; mensus, primū: deinde ita in loco re-
cipitur) an abiciat suam, atq; ita in eam modo, quæ lo-
ci est, recipiatur. Si responderint suam abicere, doceant
qui fieri possit, ut incolumi corpore dimensiones corpo-
ris corrūpantur. Et hercules, cur proprias exuat, ut alie-
nas induat? Quod si utraq; seruatam & retentā uelint,
qua ratione, quo digestu duas simul cōmiserint? Vtram
esse in altera dixerint, utram continere, utram contineri
censuerint, iam illud discrimen rationis asserite; si esse si-

mul

mul duo corpora nequeūt, quamobrem opinemini duo spacia duas dimensiones posse. Nam cetera accidentiū, caliditas, frigiditas, albedo, nigritia, impedimento non sunt: nec stat per ea, quo minus eodem in loco plura sint corpora. Nec enim molem aut amplitudinē qualitates, id genus habēt, sed solæ dimensiones & spacia. Quoniā uero illi hoc fortasse, tanquam sequens admitterent, nostrę partes sunt, qui refellere illos ocepimus, hoc ipsum quod sequēs est coarguere. Sciscitandū est igitur & querendum de illis, num aucto ampliatioq; corpore augeantur & dimensus loci, necne. Si primū, posset enim quis facile credere magnitudinem augeri, quæ continet ex alterius magnitudinis incremento: nō secus tamē id fuerit, atq; si pullum augeri de alimonia catuli crederet. Si secundū, iam id nemo facile crediderit. Qui enim fieri potest, ut locus ille qui auctis rebus ipse non est auctus, sit amplius capax rei maioris loco? Hęc aut ratio in nos recurrere, aut retorqueri nō potest, qui ultimā corporis ambientis marginem locū esse statuimus. Non enim potest per se superficies augeri. Hęc ferme sunt, quæ nos seorsum contra eam sententiam excogitauimus.

Rationes uero quibus utitur Aristoteles, quanquā subobscuriores uidētur esse, conabimur tamē pro fide saltem institutę nobis cōmentationis medicrem illis lucem inferre. Si, inquit, spacium ullum per se esse naturaliter posset, & in seipso manere, infinitos haberet locos oporteret. Quamobrem? Quoniā si uas aquę aut aëris plenum aliquo traducatur, quicquid in eo respectu de tota aqua statuit, idem in partibus aquę spectabitur. Quum itaq; tota aqua in eo motu obtineat dimensionem suam, & gerat partes quoq; in eodem motu suas, quæque dimensiones obtinebunt & gerent. Porro quocūq; delata fuerit amphora, palam est habiturā spacium: aliquod esse inter cōtinentis aëris terminos. Eius aut spacij suas sibi portiones cum aqua, tum aquæ partes habebunt. Sed collige obsecro uno in loco, quot dimensiones & spacia habebuntur primū id, quot uniuersa geret amphora: tum id, quot tenebit aqua, quæ pars

17
Spacium nō
esse locū, nec
contra Aristotelem.

Hic est

est amphoræ: deinde quot partes aquæ singulæ nanci-
scentur, præter hæc ad tota, quot aqua habebit in am-
phora, utpote quæ in loco, id est, in amphora & in ulti-
mis cauæ superfici ei terminis sit. Accedūt & ea, quæ ad
singulas partes sortito accommodantur ns, si adieceris
id quod est amphoræ totius, in eo quod corpus est, quæ
admodū & aqua: item, id quod partis est in eo quod cor-
pus est pars, cōperies plurimas, atq; adeò infinitas eodē
in loco dimensiones & spacia. Ego absurdius quiddā in
partibus uideo: nam singulæ & in proprio aderunt loco
& in loco maioris partis cubabūt. Quumq; abeat sectio
omnis in infinitū, abibit in infinitum & ista locorū agge-
stio. Enimvero si spaciū locus esset, nō sit dissentaneū pu-
tare singulas partes in loco esse per se, quia in suo quæq;
spacio sita, per se collocata uideretur, quod quidem spaz-
cium totius loci pars esset. Ii uero qui ultimū cōtinentis
esse locū uolunt, ut nos, per accidens partem esse in loco
cōstituunt, quia tōtum in loco per se est. At hī qui spaciū
uniuersum illud interiacens faciūt locū, qua ratione de-
fenderint, ne partes per se in loco esse uideantur. Ita con-
fit, ut necesse sit locos singulis rebus infinitos adiungi.
Euenit etiā ut locus in loco sit. Nam spaciū id quod ex-
tremo illo ambitu cauocq; includitur, si trāslata aliò am-
phora sit, erit in alio quoq; spacio, atque ita in alio loco
subinde collocatū. Num hæc incōmoda sequuntur eos,
qui ultimā cōtinentis faciem locum putāt? Minime. sed
quam ob causam? Quia si transferatur moueaturq; am-
phora, haud cōcesserim scilicet aquā & aque partes aliū
locū esse occupaturas, quū eadem superficies in cauea
maneat, quæ aqua amplectit, nec diuarietur, ut spacia.
Sed quæres si uinū & partes in dolio translato, eundem
locū occupant, quem anteq; occupabāt, quo pacto uerū
sit id, quod dicitur frequēter uinū de atrio in penū fuisse
translatū? Sanè quū ita trāsfertur doliū, per se nō moue-
tur uinū, quippe qd' acquiescat in dolio, sed doliū ipsum
in quo uinū est, mouet per se atq; transfertur: id enim in
quo aër, aqua, uinū, aut aliud quippiam est locatū, defer-
tur moueturq; nō utiq; aër, nō aqua, nō partes. Hæc aut
tunc

tunc moueri uidentur quum uicissim subeunt ac succedūt in dolum. Quòd si spaciū locus foret unā eum uasis, ipsa quoq; corpora per se, & partes corporum mouerentur, & ad exemplum uasorum dimensiones uarias & spacia obsiderent, & loca diuersa mutarent, & singulæ singulis locis distribuereutur: non quidem per accidens, sed ita ut quisq; locus pars sit loci maioris, atq; ille alius exinde maioris, eatenus dum ad amplissimū locum & ad capacissimum spaciū ueniat, in quo cœlum contineretur. Ita hercules hoc de opinione illa mirabile ceu corollariū serimus, locum esse partem loci oportere, quemadmodum dimensionis & spaciū partem spaciū esse & dimensionē oportet. Atq; hoc non illi quidem dicunt, sed tanq̃ extrinsecus sequitur. Illuc nunc recurrimus: Vinum aut continent per se moueri quum abspontatur (& dudum ostendimus, quòd angustias adituri sint, si id concesserint) aut fatebuntur quiescere. Sed ò rem ridiculam, Thasium uinum Athenas sine ullo motu perferri. Non enim reddere causam discriminis possunt, quibus uidetur locus esse dimensio, cur uinū motis uegetibus per se moueri non possit, per accidens possit.

Locus pars
loci.

Satis haecenus dictum atq; adeò confectum & cōprobatum uidetur, locum dimensionem aut spaciū non posse: demonstratū est etiam nec materiam esse, nec formā. Nam extra ea quæ abūde à nobis superius in eam rem adducta meditataq; sunt: præterq; id quòd tamen in materia quiescere corpora uideantur, quemadmodū & uidentur in loco, non tamen à materia abiunguntur, quemadmodū abiunguntur à loco, certe neq; similitudo ipsa responderit quadraueritūe. Quum enim de materia loquimur, id quod prius fuerat aqua, nunc aërem uocamus. Quum uero de loco habetur mentio, ubi prius aqua fuerat, ibi nunc esse aërem dicimus. In plenū, si locus neq; materia, neq; forma, neq; spaciū est, necessario quarta res fuerit, continentis scilicet corporis terminus ac limes extremus, secundum quod contento corpori circumsesus adiungitur atq; committitur. Potro in loco corpus omne est, quod potest moueri de latione, & quiescere. Dixi de las

38
Epilogus de
loco, quòd nō
sit dimensio
aut spaciū.
materiae,
aut forma,
sed terminus.

H in tione,

Quid errorē
ueterib. pepe-
rerit circa loci
ei naturam.

- 40 tione, ut cœleste corpus exciperem. Nec enim idem delatio & circunlatio est. In totū, uidetur locus cognitu & compertu difficilis, & prorsus magna quēdam res esse. Quum enim multa sint, quæ ad eam naturā proximē uideantur accedere, & quasi calcem urgere, facile nimirū in re tam uaria quasi fuligine ob oculos iactō, caligat & confunditur animus. Præcipue uero dimēiones & spacia metam premunt atq; collimāt, quia proculdubio similitudine ambigunt cum loco affinitateq; maxima. Nam & immobilia sunt, quemadmodū locus primus, & diuersa corpora successim excipiunt cōduntq; ita plane ut locus solet. Sed aperuimus iam rationē captionis illius. Quum enim exentia & subeuntia corpora, quāuis diuersas affectiones, spatium tamen & dimensum æqualem in quē recipere tur, haberent, arbitrabantur non æqualem modo illū, sed unū atq; eundem haberi seorsum corporibus recipiendis dicatum. Alioquin & ipsa successio corporum propter celeritatem oculos hominū præstringebat. Aër quoq; adiuuabat & prouehebat errorē, tanq̃ inuisus incorporeusq;. Ita illis non solum termini & extrema uasorum, sed & spatium interiaccens locus esse necessario uidebatur. Nam interuallum illud, quod in cauea est, sine corpore esse & plane uacuum putabant. quod (ut dixi) tenuitas aëris & gracilitas facit, propter quā elementū illud minorem sensum quā cætera, inuehit, quæ propter insignem euidētiā sui facile dignoscuntur, nec uisum effugiunt. Est autē non
- 41 uas uniuersum locus, sed introitus extimū caueæ. Huiusmodi locus non simpliciter, sed per accidens delatilis est. Nam corpus ipsum cuius ultimū locus est, per se defertur: & quemadmodum uas locus est delatilis, ita locus uas est immobile. Quum enim in re mota mouetur quippiam, ut nauis in fluuio, id quod continet nauim similis est delato uasi quā loco. Nam locus suapte amat tenditq; esse immobilis: & hercules merito, quum terminus sit, & unā cum re adsit, cuius est terminus. Sunt enim extrema semper
- 42 per cum ea re, cuius extrema sunt. Quare ex his omnibus constituitur definitio completissima absolutissimaq;, ut loci definitio absoluta, cuius sit rei continentis extremum, immobile, primū ac citimum.

P A R A P H R A S I S.

mum. Proinde terra mediū complexa mundi infimus locus esse uulgo existimatur, extrema uero atque ultima cœli facies, supremus ac summus, atque id propterea quod uterque uidetur immobilis. Sane unus reuera immobilis est, alterū sensus indicat. In hæc loca mouent, feruntur nutu suo grauiā & leuiā corpora. Leue est, quod sursum uersus sublimē corripitur: Graue, quod deorsum terræ caducū illidit. Infernū locum facit ipsum plane meditullūcardoque mundi, præterque terra, mox aer & aqua. Nā omne corpus graue, ab istribus elementis circundatur: aut omnibus, ut exstantes in fluminibus lapides: aut duobus, ut gradientia & nantia. Supernū facit ultimus cœli tergus, & si quid deinceps est cœlo attiguum.

Illud itaque corpus, extra quod alterū corpus est ambiciens, in loco est. Illud uero extra quod nihil est, in loco nō est. Quapropter terra quanquā immota atque una sede semper hærens, tamen in loco est. habet enim extrinsecus alterū corpus quod se cōplectitur. Corpus cœlestē nō est in loco, quia extra cœlum nihil est amplius. Nam si aërem aquamue ad exemplū cœli constituas, extra quæ nihil sit, neque ipsa quoque in loco uiderentur esse. Dices quod potest cœlū localem motū mouere, si caret loco: an aliquo modo mouetur, aliquo non mouetur? Non mouetur secundū totū, quia toto quoque non egreditur loco. Nam ea toto egrediuntur loco, quæ directo motu mouentur. At cœlū circulari mouetur. Atque ipsi motus duntaxat partilū est, & partibus suis quibusque sunt loci. Nā globi spheræque omnes illæ in cœlo, quæ in se orbe toto recurrunt atque uoluunt, gradatim sibimet superlatae, ac uicissim mutuis adhesionibus nexæ, uicissim ergo proximi quæque circuli superficie continent. Ita locos alteræ alteris cōplexu illo cōprehensūque mutuo pariunt. Neque totū igitur neque uniuersum in loco est, sed partes. Harū quædam in gyrū circulūque torquent, nonnullæ sursum ferunt, aliæ deorsum eurrunt. Sursum & deorsum agunt, quæ aut raritudinem aut densitudinē agnoscunt. Cæterū huic loco Eudemus in tertio rerū naturalium uolumine ad hunc fermemodū occurrit: Ipsum, inquit, uniuersum erit ne in loco, an non erit, an utrūque dicendū. Certe in loco nō erit, quum nis

247

Terrā infimū locum, cœlū contrā supremum uulgo existimari.

Leue corpus, & Graue.

Locus inferus

III

Supernus.

II

Terrā in loco esse, cœlestē contrā corpus nō in loco, sed carere loco.

quum nihil sit extra quod ambiat, an si sit, de illo identidē quæramus. Nec non erit: nam astra & reliqua quæ intra extremum cælum habentur, locabuntur proculdubio in illius extremis ea parte qua continet. Sed quæ ita in aliquo sunt, in loco esse dicuntur. In quo autem partes sunt, in eo totum quoque esse haberi quod oportebit: atque ita totum erit in loco. Sed & alio quoque modo uidetur esse alicubi totum, quia scilicet omne totum in partibus est. Verū esse alicubi multiplices habet significatus.

44
Cælū quoque
fit in loco esse
se, aut non esse
oporteat.

VT uero compertius & latius pateat, quemadmodum esse in loco, aut non esse cælū oporteat, quædam paulo altius repetemus. Diximus retro alia quæ esse in loco potentia, in contrarium esse actu nonnulla. Potentia in loco sunt partes continui, quæ & separari possunt à toto. Sunt enim ea in loco potentia, quæ si separarentur præcidanturque, actu esse possunt in loco. Ita quæ ante separationem continuæ sunt, separatione facta contiguæ in acervi modum habentur. Actu in loco sunt & ipsa continua, quæ ab aliquo corpore continētur, & partes continuorum quum à toto dissepantur. Item quædam habentur in loco per se, ut corpora quæ delatu, quæ actu, quæ diu minutu mouentur. Quædam per accidens, ut colores, ut anima. Hæc in loco per se esse non possunt, quia nequeunt à subiecto disungi: quemadmodum partes continuorum, quæ sola potestate in loco sunt. Quo nam igitur modo erit cælum in loco? Num actu? At nullo forinsecus corpore continetur. Num potestater? At neque nunquam continebitur. Num per se? At delatu moueri non potest. Non enim deferri & circumferri idem sunt, sed Deferri est uniuersum locū deferere: Circumferri est in se eodem situ per eandem amplitudinem recurrere. Num per accidens? Certe hoc Aristoteles uoluit, idemque sequuntur expositores. Ait enim: Per accidens mouentur, ut anima atque cælum. Ego uero admodum uereor, ne tueri Aristotelem hoc loco possimus, quo minus sibi ipsi pugnare uariareque uideatur. Hic idem esse per accidens & per partem facit supra: quum ostenderet nihil esse in se ipso ut in loco per se, concessit per partem non per accidens rem esse in se ipsa posse. Cæterū fortasse hic susus

Deferri.
Circumferri.

hic fufius & generalius capit uerbum per accidēs pro uerbo per aliud: alioquin mos quoq; Aristotelicus est generum loco uti uocabulis specierum. Ac fupra quidem alio fignificatu per partem accepit, alio hic. Illic per partem dicit eſſe quum pars in parte recipitur: hic contra, quum totum in partibus. Quomodo igitur in loco per accidēs cœlum mundus uē erit? Nempe quia mundus non continuatione una tanquā membrorum coalitu inuexuq; coit, ſed partes habet abiunctas, quæ iniectu mutuo ſe attingunt, & mutuo complectuntur, ut globi, quorum ſinguli ſingulos motus exercent: propterea q; in loco ſunt partes. Totum itidem in loco eſt, ſed per accidens. Eſt enim totum in partibus, & à partibus ſeparari non poteſt, non tamē partes omnes in loco ſunt, quia non ambiuntur omnes. Nam circulus ultimus, qui inenarrabilis dicitur, utpote arcena & continens cæteros, ſimpliciter in loco non eſt, ſed penes interna quæ ambit. Tangit enim orbem Saturni, & quorūdam modo continetur penes externa, omnino expers eſt loci. Sed & partes quoq; extremi globi eundem ſequūtur modum, qui uniuerſo debetur. Nam neq; illæ in loco ſunt actu, neq; potentia, quum ſubiecto auelli non poſſint. ſed neq; per ſe in loco ſunt. Solum ergo ſiqua poſſunt, per accidens poſſunt. Atq; hoc neq; adhuc quidē absolute. Non enim absolute in loco per accidens extremus eſt orbis. Proinde quemadmodū ille eſt in loco per accidēs totus, ita & partes cōſtituendæ in loco per accidens ſunt. Quumq; in penes interna tantum in loco ſit, partes quoq; eandem rationem habebunt. Iam qui poteſt eſſe, ut uniuerſum in loco ſit proprie & absolute, quū id quod ita eſt in loco ſemper aliquid exterius habeat, extra uniuerſum nihil eſſe poſſit: alioquin de ſuo nomine ceciderit, nec uniuerſum amplius fuerit, ſi adderetur exterius aliquid, in quo comprehenderet. Athercules quid nam eſſe extra uniuerſum po-

*Cœlum aut
mūdus, quorū
modo in loco
per accidens.*

46

I cœlum,

cœlum, & cœlum esse id quod uniuerſum uocamus, forte neq̃ licuerit quidem aliquid extra cœlum ſaltem fingere, quippe quòd loci non egeat, ſed in quo reliqua tanq̃ in loco coërcita comprehēſaq̃ ſint. Locus uero non eſt omne cœlum, ſed doſum interius, atq̃ ea pars tantum quæ ultima à cœlo citima terris proxime deſpicit mundū, & mortale corpus hoc tangit. Eo modo terra eſt in aqua, aqua in aëre, aër in æthere, æther in cœlo, cœlum in nullo.

47
Solutio
rationes
ueterum,
quas
principio
propoſue
rat.

Nunc quod ſumus polliciti, præſtandum eſt, ut eas rationes dilui poſſe mōſtremus, quibus merito ad dubitatum ueteribus eſt, quid nam de loco ſtatuī oporteret. Non eſt igitur nec eſſe auētis corporibus augeri locum & indoleſcere. Nullus enim terminus rei per ſe diſminui augeri uē pot eſt, ſed corpore ambiente per recipro cationē compreſſo uel denſendo per conculcationē addu cto atq̃ coërcito. Margines quoq̃ ipſæ, quibus includitur terminaturq̃ per acci dens coërcentur & comprimuntur. Ita ſit ut ea quæ augentur, maiorem & capaciore locum indipiſcantur. Quod ſi locus ſpaciū & interuallū foret, augeri ampliariq̃ per ſe utiq̃ poſſet, unde eueniebat, ut diximus, locum in loco eſſe oportere. Puncti quoq̃ nullus eſt locus, quum neq̃ à ſubiecto ſeparabilis ſit, neq̃ ab ullo contineatur. Sed neq̃ duo corpora eodem in loco erunt, quum non ſit corporeū ſpaciū locus, imo neq̃ ſpaciū quidem, ſed terminus intra quem ſpaciū eſt, non ſeorſum abiunctimq̃, ſed ſemper implexum innexumq̃ corpori. Quare locus erit alicubi non ut in loco, ſed ut terminus in ea re, cuius eſt terminus. Non em̃ omnia ſunt in loco, ſed corpora: atq̃ ea quoq̃ non omnia, ſed ea ſolum quæ deſ
41 latu mouentur. Feruntur quoq̃ in ſuos quæq̃ locos opti ma ratione. Nam quæ ſe mutuo quaſi nexu nec uiolenter tangunt, quæq̃ alterum includunt & implicāt, uiciſſim co gnata & congenera quodammodo ſunt; ignis aëri affinis tate coniungitur, aër humori, humor cognationi terrenæ cōſentit. Quum enim in quoddam cōmune conueniant, quod intra ſe gerunt, facillime in proxima & finitima uici bus permutantur. Ergo quæ ad cognata & cōgenera de feruntur, in proprios deferri locos uidentur, utpote à quibus con

bus contineantur & ambiantur. Quæ porro se tangūt mutuo, & in loco sunt & agunt patiunturq; mutuo. Partes uero quæ à toto nō sunt defectu abiunctæ uic, neq; in loco per se habentur, neque mutuo agere patiue possunt, adæque in suis quæq; locis morant & quiescunt rationaliter. Nam si ratio est, ut ad cognata sibi quæq; & finitima deferantur, ratio etiam fuerit, uti in cognatis elementis morentur atq; consolidāt, habeanturq; quasi partes corporis elementiq; continentis. Non quidem eo modo implicitæ atq; commixtæ, quo partes in continuis cernuntur, id est, quo aqua aquæ pars est: sed eo modo quo tangentia, sed dissita dissimulataq; solent. Mutuo autem sibi illa materiæ uicem præbent, & mutuo communicant cōmutanturq;, quamuis hoc non eadem omnibus formula contingat. Verum de hoc pressius disquisitiusq; in loco. Nunc descripte liquidò explicari nō potest, illud pro tempore satis est discere. Si materiam sibi mutuo exhibēt præministrantq;, quemadmodum in toto partes continuorū manent, ita ea quæ modo tangunt, simul coaluerint conuersione facta in elementis ad quæ mouentur esse mansura. Quod si spacium locus fuerat, quo nam pacto corpora in proprios acta locos fuissent? quando corporibus non cuiusuis corporis ultimum naturalis est locus, sed ultimum cognati & finitimi elementi, quo nutu suo & motu spontali feruntur. Spacium uero quum sit translaticium, indiscriminatum, indifferens, que nullum potest esse naturalius & cognatius altero. Hactenus ut sit, & quid sit locus, abundanter dictum.

Partes quo
modo in loco.

49

Consequens ab his est, ut de inani, siue de uacuo agatur à physico. Qui enim locum esse dimensum, & spacium putant, definiunt idem subiecto esse locum & uacuū, ratione & cogitatione distare. Nam idem spacium quum est obfessum impletumq; corpore, locum existimāt uacuum & inane quum uacat: ita uacuum nihil aliud esse definiunt, quàm spaciū absolutum carēs corpore. Quamobrē (ut dixi) ad seriē doctrinæ interpretatio hæc quoq; de uacuo pertinet. Plane nobis ingrediendū est uia & ratione qua coepimus, scrutā dumq; sit ne uacuū, an

De uacuo si
ue inani.

Iij secus,

secus, & ut sit, quemadmodum sit, & quid nam rerum sit. Primum afferēda sunt ea, quorum alia efficiunt, ut uacuum non sit, alia ut esse uideatur in rebus. Sed & communes in eam rem sententiæ inuestigandæ sunt nobis, atque ita des inceptus in reliqua procedendum. Sane qui uacuum nihil esse conantur ostendere, bona illi quidem mente uidentur esse, cæterū alia uia quam per ianuam nituntur. Non enim contra ipsam inanis naturam, quam ueteres tantis alios quin opibus communierant, directo congregiuntur per demū ferunt: sed si quod illi errore aliquo uacuum esse arbitrabantur, in eo laborant, ut id uacuum non esse demonstrent. Nam quum intellectus & conceptio uacui in eo habeatur, ut sit spaciū uacans sensibili corpore, & etiā si alii qui aërem non esse corpus sensibile iudicabant, proinde quod quod aëris plenum esset, uacuum esse credebant. Necesse est eum qui contra illam sententiam ordine disputaturus sit, non speciatim coarguere, aut incessere si quis seorsum aërem, aut aliquid aliud esse uacuum dixerit, sed rectā ipsum cardinem petere, commonstrareque generatim uacuum in rebus esse non posse. Superfluo igitur Anaxagoras constitutos inflatosque proferebat utres, quibus insiliēs aërem non esse resistentem ostenderet: argumēto quoque ad eandem rem de Clepsydri capto, quæ non ante instillatū humorem admittunt, quā aër inclusus ut eumque diffletur facessatque. Itaque initurus cum secutoribus uacui præliū, non ad id quod quisque separatim de re aliqua constituit, flexenda torquendaue acies est, sed tenenda & dirigenda in uniuersum ad id, quod ipso nomine præferri & significari uis detur. Demonstrandum est igitur nobis, nullum esse spaciū posse actu à corporibus separatim. Illud autē si sit, aut insertum corporibus est, ita ut nullum sinat esse continuum: aut extra cælum habetur immensum quoddā & infinitum inane, quod mundum & interna mundi complexitur. Sane hi modi duo eorum sunt, qui uacuum introducunt. Alij institutiū rebus implexumque & interspersum per omnes naturas uolūt, ut Democritus & Leucippus, & plerique alij, cui sententiæ mox & Epicurus accessit. Ii cum id quod uere & quaquaversus continuum esset, diuidi non posse

Extra cælum
esse uacuum
vrius, contra
Aristote. ele-
ganter cōtēns
dit Cleome-
des nāsi nō pōt

posse arbitrentur, illam causam diuisionis corporū afferbant, quia in rebus esset inane quoddam admixtū. Alij aut ueteres nonnulli paratum & coactum extrinsecus putant coelum terramq; ambiens: cui se & se postea Zeno Citiensis addixit.

A Estimandæ autem excutiendæq; primum sunt rationes eorum, qui uacuum intro ferunt: Motus insistenti, cui loco sit opus, haberi nullus potest, nisi uacuum admittatur. Loco autē opus est delationi & autioni. Tollitur delatio primū, quia si res mota, per uacuum non mouetur: necessario per confertum & plenum mouebitur. Corpus ergo per corpus mouebitur, & totū corpus erit in toto corpore collocandum, & duo corpora eodem loco sedebunt. Quod si duo, cur & non plura cōcedimus? Non enim modo est oppletius, quia duplicatum sit, quā prius, quū unū corpus implebat. Nam tunc & æque continuū erat, & æque factum, & tamē adhuc uidetur alterum potuisse recipere. Cur ergo non iterato rursus alterū, & frequentato sæpius, alterum possit recipere, atq; ita continue indentibus suffarcinantibusq; confieri, ut paruo in corpore recipiatur, colloceturq; maximū. Nam prauitates multæ magnū quiddam integrant atq; conflant. Non solum igitur æqualia sibi corpora, sed etiam inæqualia & ampliora receperit. Plura enim æqualia recepta quoddā inæquale cōstituunt, quod subinde & in plura æqualia, & plura in æqualia distrahi potest ac diuidi. Quare uacuum sit oportet in rebus, si motum esse uolumus. Visus hac ratione Melissus, qui uacuum esse non putabat, nihil moueri posse opinabatur. Auctionem quoq; non cōstare inani sublato, uel patere intuitu. Nam auctio cōficitur alimentum in corpus usq; quaq; distributo atq; disperso. Hoc autē fieri non posse, nisi penetratu cibi coalescentia, & quoquo uersus accedentis atq; euntis in corpus. Quū uero alimentum omne sit corpus, posset corpus alterū permeare, nisi uacuum quoddā corporibus esset innexum. Ita illi de motu primā rationem inducunt. Sed & alia quoq; uia occurrunt: Videri aiunt, nonnulla ita in se comprimi & tanquā subire, ut quantū in minorem sese molem recipiunt, de sub-

73
Rationes eorum qui uacuum afferunt.

74

75
Melissus propter uacuum euitandū, nihil moueri opinabatur.

I iij stantia

stantia tamen eorū nihil abeat pereatūe. Iam dolia quoq;
tantundem uini capere, etiā si coniecti immissi, q; sint utres,
quasi uacuae quædam habeantur sedes in uino, in quas se
se res impulsæ applosæq; conferant, testimonio esse cinee
rem, qui tantundem aquæ excipit, quantū uas ipsum uas
56 cum excepisset. Demū corpora à corporibus diuisa esse
non posse, nisi sese inane insinuasset obstitissetq;, ne in unā
omnia congeriem & massam naturæ coirent cōfunderen
turq;. Atq; huius potissimū disseparationis discretionisq;
Pythagorici causæ faciunt uacuum, cuius scilicet interuen
tu diremptuq; fiat, ne corpora corporibus coalescāt, cons
germanescantūe. Quanq; hercules non satis id qui consta
re possit intelligo, utcunq; tamen affirmant influere & ins
pirari mundo, inflariq; uacuum de illo halitu extero qui
circunfusus est cœlo. Præterea nec ipsam numerorū natu
ram retineri cōstareūe potuisse, imo neq; futuros quidem
numeros unquā fuisse, nisi quæ inanitas interpollinis
tates discriminasset. Atq; hæc afferri solent ab ns, qui uas
cū astruunt. Contra quos aliqui quemadmodū perperā
disputent, & quibus rationibus uelicētur, initio diximus.

37
Examinatio
pressior ueter
rū opinionū
de uacuo.

Nos iam qui uerum senserint arbitramur. Initium
autem quæstionis aptissimum iudico inuestigare
quid res, qua de re agitur nomine ipso significet.
Item unus significatus, an plures eius nominis habeant.
Si unus ut illud ipsum uideatur, possit esse nec ne: Si plus
res, quis illorum sit, quis non ad id quod quærimus, accōs
modatus & uerus. Quod si nullus demonstrabitur uerus,
concludendum erit uocem cōmentitiam & uero inanem
esse quæ ita feratur, & cui substa nulla res sit. Si itaq; scisci
tauerō, quidnam in appellatione uacui significari putent,
aliud respondebunt, quā locum significari in quo nūc
lum est corpus? Atq; hoc aliud est, quā dicere locum in
quo sit nihil: nam idem quod corpus esse constituunt. Er
go si uacuum esse definiunt id, in quo nullum sit corpus,
corpus autem omne esse taētile arbitrātur, omne uero ta
ētile quod est, gravitatem & leuitatem habet: syllogismo
elicis uacuū esse id, in quo neq; graue, neq; leue sit quicq;
38 Ex his sequitur punctum esse uacuū oportere, quū in pun
cto nihil

Vacui defini
tio prima im
pugnata.

Inducit nil
moueri in ua
cuo posse.

Et nihil sit nec graue nec leue: quamuisq; locum in defini-
 tione adiungant, nihil tamen ante præstabunt q̄ statuunt
 utrum locū esse uelint eum, in quo spatiū sit conceptaculū
 tactilis corporis. Ea propter aliqui definiendo eo spatiū *Secunda des-*
 addiderunt, ut uacuum esset spatiū, non plenum corpore *finitio.*
 tactili. Hunc in modum scopulū & laqueum illū euitant
 quidem, sed alterū inhærēt & incidunt longe incōmodior
 rem extricabilioremq;. Si enim spatiū hoc aut colorē, aut
 sonum, aut qualitatem aliquā sine grauitate & leuitate sit
 sciperet, utrum defendent uacuū illud etiam tum esse, atq;
 ita uacuum, quod est, sub uisum auditumq; uenerit, eoq;
 fuerit sensile, an negabunt. At quomodo? Erit enim aliis
 quid non uacuum, quod alioquin non erit plenum corpo-
 re tactili. Non est autem impossibilis fictio, esse aliquid
 corpus, quod neq; graue, neque leue, neq; tactile sit, cui
 iusmodi cœleste monstrabimus. Si quod itaque tale cor-
 pus (ut dixi) esset in loco, inanis tamen locus foret, quam-
 uis corpus uisile recepisset. Quocirca nonnulli ne id fateri *Tertia.*
 cogerentur, diueticulum inuenerunt, excogitata ratione
 quemadmodum illis angustijs elaborentur. Itaq; uacuū
 esse spatiū inquit, in quo non sit actu quicq̄, id est, in quo
 nullum omnino sit corpus, neq; natura corporea, neq; ta-
 ctilis, neq; aliud genus sensilis. Cæterū sequitur ex ea des-
 criptione, & quidem ipsis consentientibus, uacuū esse mate-
 riam: quippe quæ nullū actu sit corpus. Iidem & locū esse
 materiam putant. Certe rectius illi quàm pleriq; aliq̄ natu-
 ram corporis coalueret: accusandi tamen in eo sunt, quod
 uacuū esse materiā crediderunt. Nam materia à rebus se-
 parari non potest, nisi definitione. At uacuū sit sit, separatū
 esse actu & abiunctū oportet. Illi uero quærūt id quidē, sed
 inter quærendū deserunt. Illud autē prius est, ut sciamus
 hoc ipso quod separatū dicitur, non posse constitui uacuū.
 Supra expositus est nobis hic locus. Quum enim demon-
 straremus spatiū à corporibus seiunctum, non posse locū
 esse, obiter quoq; ratione atq; usu cōmuni neq; uacuū esse
 posse ostendimus. Si em̄ esse nequit spatiū uisū sine corpo-
 re, neq; locus utiq; erit spatiū qđ possit à corporibus sepa-
 rari, neq; erit spatiū qđ iam sit actu à corporibus separatū.
 Vacuum

Vacuum uero atq; locus apud eos qui ita senserunt, sola cogitatione definitioneq; differunt. Nam (ut dictum est) locum tunc intelligimus, quum receptū est corpus: quia necesse est locum esse alicuius corporis locum. Vacuum tunc accipimus, quū nondum receptum est corpus, ita illi quum utrāq; rem spacij abiunctione & separatione describerēt, rationes quæ id unū eripiunt eādem extorquebunt ab altero. Quamuis igitur fortasse illa sufficiant, est tamē seorsum id nobis hoc loco fusius & exactius explicandum demonstrandumq; ratione, latius numerosiusq; conscripto nullum esse uacuum posse, neq; per se, neq; ita admixtum in rebus, ut tenuiora in crassioribus solent: quod genus aē rem proferunt, quem quū uacuum esse contendunt, ignore rare uidentur uacuum non corpus, sed spacium corporis

61

esse debere. Propterq; hoc uisum illis est uacuū esse oportere eodem argumento, quo uisum est hīs qui locū esse spacium ideo posuere, quia necessarium uidebatur aliquam regionē haberi, in quam reciperentur conderenturq; corpora. Sane utriq; rationes ducunt ex eisdem locis, utriq; enim de motu aggressiones & commentationes suas eliciunt. Nam uacuum esse asserunt causam, motus nō simpliciter causam, sed ut subiectum quandā regionē, in qua corpora moueantur: atq; hoc nihil aliud est, quā dicere uacuum esse idem & locū. Si enim (inquiunt) nō sit ita, penetrari corpora oportere, & reliqua quæ supra attulimus.

62

Vacuum nō
esse cuiusque
omnino motus
causam.

Quoniam itaq; ex motu potissimum colligunt esse uacuum in rebus, primū hoc (si placet) ad eam discutiāmusq;. Prorsus cuiusq; motus causam arbitrari esse uacuum, neq; uerisimile est, neque ipsi uolunt. Non enim alterationi opus est loco, in quo Melissum nos supra obiurgatiōe iusta incesuimus. sed neq; ad motum localem requiritur locus. Possunt enim succedere sibi mutuo corpora, ita, ut locos quæq; suos uicissim deserant, & in alienos identidem migrent atq; ingrediantur. Cui rei obeundæ nihil hercules, opus uacuo est, aut spacio aliquo separato. Nam aqua tametsi neq; spacium neq; locū nouū requirit, partibus tamen diffuētuantibus uicissimq; subeuntibus concedentibusq;, quod in reciprocationibus

æstuq;

æstuq; præterq; & in uorticibus cernitur moueri agitar
 riq; cōstat. Quisnam igitur usus est uacui? Ne corpus res
 cipiatur in corpus. Si quem locum modo hæc pars inse
 dit, eundem pars altera obtineat. Secundum quod asse
 runt huiusmodi est. Si densentur comprimaturq; corpo
 ra, subesse uacuū oportere, in quod sese illa quasi recessū
 ad hunc usum parato recipiant. Hoc autem falsum est.
 Nam corpora ex amplo tumore in exiguum relident tes
 nuioribus corpusculis tanquā euanescentibus atq; diffila
 tis, aqua aëre profligato, aër igni depulso, terra expressis
 humoribus. Est enim semper subtile aliquod corpus ad
 mixtū & insitum crassiori, cuius compressū oblitum ex
 cluditur: hinc est ut ignis non possit comprimi, quum sit
 tenuissimo corpore. Tertiū quod aiunt est hoc: Si quid
 augefcit, aut corpus corpore penetraf, aut asciscitur ina
 nitas. Sanè si auctiōem capiunt pro quolibet magnitu
 dinis incremento perspicue mentiūtur. Nam pleraq; in
 tumescūt & ampliunt, quibus nihil accedit accrescitūe.
 Aqua enim quū in aërem transit, quāuisq; nihil ei adijci
 tur, tamen moles ipsa dilatur & tumor attenditur. Si
 autem de ea auctiōe loquūtur, quæ ad animantem na
 turā pertinet, & quæ de alimento prouenit, sua sibi uoce
 ipsi sese reuincūt, atq; arma sua incurrūt, nec alienis iam,
 sed planè suis opibus tenentur. Est enim ratio ea, quæ de
 auctiōe fit, utcūq; anceps & lubrica. Conari autem in
 troducere uacuum, ut cōmunem difficultatem soluant,
 quo introducto nihilo secius hæreant, est ludibrio habes
 re non asserere uacuum. Volebāt seruare auctiōem eui
 tatis incommodis, quæ consequi uidebantur. Cæterum
 offendunt ad illa potius, quā caueant. Nam si alimen
 tum per inane corporis debeat, simul adiectio aliqua re
 liquo corpori fit (uide quā periclitetur ratio) aut nō un
 diq; uersus augebitur corpus, sed eatenus solum ubi uas
 eua illæ partes cōparuerint: atq; ita non erit proprie au
 ctio, aut si undique, duorum alterum dederint, aut ubiq;
 uacuū esse corpus, aut corpus meare per corpus. Quod
 si utrūq; absurdū est, rursus ex duobus utrūliber optanz
 to, aut alimentum esse uacuū, aut partem nullam corpo
 ris

K ris

ris augeri. Cedo nunc, quale nam operæ precium fecisse se putent, qui uacuum intulerunt: quia quemadmodum aliquid accideret, reperire non poterant. Alioquin nonne seipso quoque accusant uerborum, quod quum ad functionem augmenti uacuum esse necessariū prædicarēt, uacuo tamen admissio auctorem tueri non possunt. Ratio etiam cinerum contra eos facit & comeat, qui illa utuntur. Aut enim minus aquæ post cineres contineri oportebit in uase (nam uacuitates minores cum cineribus, quam ante cineres habebuntur) aut si tantūdem (quod tamē statim quam sit absurdū apparet) necessariū erit, ut aqua per plenos cineres meet ac penetret. Quod etiam illi recte autumant esse falsissimum. Iam ad id quod uolunt, nullam rationem adiungunt. Non enim quemadmodum esse uacuum possit ostendunt, sed reprehendunt in quibus addubitant, & argumentis instant, quæ neque ipsi quidem recte dissolunt. Nos citra præsidium uacui difficultatibus omnibus abunde satisfaciemus.

64
Vacuum quod sit, nū ob motum consequatur.

Naturæ simplicium corporum, motus causæ.

Locum non esse spacium.

Nunc quoniam motus causam esse uacuum arbitramur, id potissimum in præsentia perscrutabimur. Et quia ut dictum est, nonnulli uacuum inferunt, atque interseminant rebus, nonnulli separatim & ad aggregatum extrinsecus constituunt, æstimemus primū, utrum genus hoc posterius causam motus habere possit. Planè absurdum est motus causam uacuum putare, quum ipsæ simplicium corporum naturæ motuum suorum causæ apertissimæ uideantur: quibusque enim suus naturalisque nixus est igni actus ad summa terre ad ima impetus. At uacuum quum sit indifferens undique, quo pacto potest causa esse, ut res sursum aut dorsum ferantur? Quare si esset corpus ullum in uacuo, aut in omnes partes diriperetur distrahereturque, aut ubique acquiesceret. Equidem quietis causam aliquanto rectius utriusque, quam motus uacuo attribueris. Eadem ratio contra eos quoque ualet, qui locum esse spacium separatū uolunt. Nam quemadmodum naturalia corpora in suos locos, aut ferantur, aut quiescant, demonstrare non possunt. Nos uero qui locum esse ultimū continentis corporis opinamur, ferri & quiescere

scere in illa infinitima atq; cōgenera, & quiescere in eisdem nullo labore probauimus. Sed spacium circūsecus indifferens est, & caret omni discrimine. Qui enim distabit ab infimo supremū in spacio. Porro nunc quia corpora, quæ sursum sunt, differūt ab ijs, quæ deorsum morantur, termini quoq; illorum, quibus cognata corpora cōtinentur, necessario differūt. Nō enim ut mathematici superficies suas ita nos nostras, separatos esse dicimus locos, utpote quas naturalibus inesse corporibus, & nunquā absolui ab ijs cōmeareūe contendamus. Ii uero qui spacium dicunt locum esse, cōfestim illud à naturalibus & simplicibus corporibus reuocant. Nihil itaq; differat spacium quod sit in igni, ab eo quod sit in aqua, quum spacium illud nihil corporis sit, sed per se ac seorsum intelligatur eo modo, quo cum uacat. Dictū est enim, uacuum nihil aliud, quā locū, sed priuatū corpore existimari ab ijs, qui spacio locum definiūt. Si igitur sua cuiusq; natura etiā motus est causa: spacium uero illud, quod asserunt, motū omnem tollit, similiter quoque tollet & uacuum. Nō est autē spacium illud, non erit igitur & uacuū. Quemadmodum enim simulatq; unum infertur, alterum quoque necesse est, sit illatum, ita simulatq; de rebus unum adimitur, alterum quoq; necesse est, sit ademptum. Adidit Aristoteles eum qui spacium esse locū prædicat, fateari oportere partes esse in loco per se. Sed quia nos id tractando loco semel exposuimus, non magnopere est cur nobis denuo recurrendum sit. Iis itaq; qui ut motus esset, uacuum addiderunt, euenit ecōtrario, nihil moueri, si uacuum fuerit. Nam quemadmodum nonnulli dicūt, ideo terrā quiescere, quia ea superficies, intra quam clauditur, indifferēs sit natura ambigente, & quò perpendat negante, ita de uacuo sentiendū esset. Non enim posset esse quippiā in uacuo, quo res potius, quā alio differri deberet. Nam uacuū quatenus uacuū est, omnem differentiam abdicat. Præterea quū motus omnis aut uiolētus, aut naturalis necessario sit, ubi uero uiolētus est præcessisse aliquē naturalē oporteat, omnis enim uiolētus motus est aliquo naturali posterior) & econuerso ipsius

65

*Sua cuiusq;
natura, motus
causa, nō
uacuum.*

66

67

K ij naturalis

*Motum natu-
ralem nō esse
in uacuo.*

*68
Motū etiam
nec uiolētum
in uacuo esse.*

naturalis, id est, qui ex altera parte naturali respondeat. (non enim uiolentus esset, nisi naturali controuersim op-
poneretur) simul atq; ostenderimus motum naturalem
in uacuo seruari & retineri non posse, palam erit neq; ui-
olentum ullum posse. Age quonam pacto naturalis exer-
cebitur motus in uacuo, quum in uacuo infinitoq; nul-
la differentia constitui possit? Nam simul infinitum dici-
tur, omnis situs, inferni, superni, medi, summi tolluntur;
quorum tamē in suos quæq; corpora moueri perspicuo
cernimus. Simul uero uacuū effertur, differentia omnis
adimitur. Quēadmodū enim ipsius nihili nulla est dif-
ferentia, ita neq; uacui ulla esse potest. Vacuū porro Des-
mocritus nō ens & priuationē appellat. Quare si motui
naturali opus est discrimine & diuersitate aliqua conti-
nentis, uacuo autem nulla potest inesse, maxime sequēs
est, ut motus omnes tam naturales, quā uiolenti assers-
tione illa deficient. Destruitur itaq; motus si astringitur ua-
cuum. Et hercules uerissimū fuerit, ut motus esse possit,
amoliendū esse uacuum nō asciscendum. Sed quamuis
satis uideatur ostensum ex eo, quod naturalis motus in
uacuo esse non potest, uiolentum quoq; in uacuo defen-
di non posse, seorsum tamen eius quoq; rei puto reddē-
dam esse rationem. Motus omnis ui & contra naturam
exercitus, quod genus iaculatio est, aut pręsente atq; ad-
iuncta re, quæ uim attulit, aut absente remotaq; fit. Neu-
tro modo haberi potest in uacuo. Nam propulsio illa atq;
que proleccio satis causę non est, ut quicquam agitur
& moueatur in uacuo. Res enim quæ ita mouetur, ui au-
thore & propulfore etiamnum cessante, aut mouetur eo,
quod aër qui ante missum iaculum habebatur, illo impe-
tu retro circūfluit atq; reciprocatur, idq; successu semper
alterius aëris fit, atq; itidem alterius, quasi idem opus ur-
gentis, eatenus dum uis propulsiora faciscēdo senescen-
doq; deserat; aut eo quod aër iactu illo impulsus impels-
lit, & consequio arreptus adagitatusq; missis rebus pro-
uehiculo est. Quum enim mobilissimus sit, & natura ces-
dens maxime & dissipabilis, omni impulsu facillime pel-
litur, simulq; excitus leuiter & tanquam commonitus iti-
neris

neris est ullo labore. Cæterum sed ultionem & sua spon-
 te dilabitur, motumq; eum, quẽ semel imbibit, diutissi-
 me retinet: perniciosior futurus, si res naturalem locũ uer-
 sus acta impacta q; fuerit, neutro genere tela mouebun-
 tur in uacuo. Sed neq; quũ præsto est id, quod pellit tras-
 hitũ, dicere possunt fieri pulsionem ullam, aut tractatio-
 nem in uacuo. Nõ statim tormenta illa adhibemus, per-
 cunctabimurq; motus illos uelint naturaliter, an cõtra
 naturã accidere: atq; ita ad easdẽ angustias reuertentur.
 Iam assignare nemo possit in uacuo, ubi nam quieturũ
 quippiam sit, hic potissimum, an alibi. Nam si hic conce-
 dis, cur non & ubiq; concesseris: ita quiescat in uacuo
 necesse est. Oportet enim, aut semper ut quiescant in ua-
 cuo res, aut semper ut moueantur. Dices impedimento
 aliquid futurum in uacuo, ne semper moueri res possit,
 quod fortius & ualentius sit, quã res quæ mouet. Sed
 eodẽ nostra redibit oratio: sciscitabimur enim quiescat
 uetale ualentius, at undenam hoc loco, non alibi, an mo-
 ueatur. At quemadmodũ, si non sit motus in uacuo: aut
 qua ratione possit moramentũ afferre. Præterea aiunt,
 nihil moueri per plenum, idcirco quoniam residere in se
 atq; subire non possunt ea, quæ uere plena sunt. Peruas-
 cuum posse, utpote in quo nulla sit dissidentia, nullum
 impedimentum, quo fieri, ut per aërem, qui uacuo finiti-
 mus est, corpora facilius cõmeent, per aquam ægrius,
 per terrã nullo modo. Ergo quum in uacuo nihil sit gra-
 cilius aut cessilius altero, undiq; in omnes tractus res in
 uacuo differentur. Iidem aculei admouendi Chrysippo
 sunt, quærendumq; quidnam interstet, quo minus euos-
 let mundus in uacuo, petatq; euagando omnes recessus
 & latebras uacui: & curnam uelit hac potissimum parte
 uacui, in qua iacet & sedet cœlum, constituisse & stabiliz-
 uisse se mundũ. Vt enim ordo rerũ & habitus ille omnia
 continens atque modificans efficere possit, ne positus in
 uacuo mūdus distrahatur dilacereturq;, nullam tamen
 afferunt causam, cur mundus cum illo habitu, atq; ordi-
 ne uniuersus, hac potissimum sede constitierit.

K iij Præterea

71
Motum in uacuo exerceri non posse.
Velox & tardum quomodo in duobus, duplex ratio.

Nihil tale in uacuo.

PRæterea uel argumento illo patebit motū in uacuo exerceri non posse, quod uelocitas & tarditas sine quibus motus non cōstat, in uacuo non subsistit. Res mehercule euidētes, & quæ nullius probationis indigeāt. Ac primū quidem in hīs corporibus, quæ quod de similibus partibus componūtur homogenea appellari diximus, quæcūq; ad alterum locum summum aut infimum mouētur, duplicem rationē perpendimus, cur aliquando inæquali celeritate decursiones suas obeāt peragātq;, etiam si figura nō discrepat: Aut enim id faciunt mediæ regiones, per quas mouētur (ut huic per mare eundum, illi per cœnosam subluuiem sit, huic per humorē, illi per aërem transitus, hic tranquillo nauiget, ille hyemanti atque turbato, hic secūdo, ille aduerso uehat. Fit enim hac ratione maxime, ut corpora tantundem itineris hæc segnius, illa uelocius conficiant.) Aut inæquitas ponderū. Nam ut cætera sint paria, quo quicūq; grauius est, eo uisu celeritateq; præualet: ut si duæ massæ, auri una, argenti altera per aërem deferantur. Verū de differentia grauiū & leuiū habebitur mox mentio peculiaris in loco. Nunc de ijs corporibus agendū, per quæ grauiā mouentur & leuiā. Si igitur horum fuerit, alterū crassius, alterum tenuius, proculdubio res quæ sint pari, tum figura, tum pondere, tantundem æquoris per tenue, quàm per crassum uelocius peragent. Nō enim æquē facile est aquam & aërem scindere. Destinetur globulus æris, qui centenariam lineā motu suo transabire & decurrere debeat. Nō enim per aërem id mensus, quàm per aquā facilius celeriusq; trāsmittat, qui tanto celerius quāto aër est, quàm aqua dilutior. Sed & proportio quoq; temporū illorum intra quæ mouebitur, tanta planē fuerit, quāta & corporum, per quæ transeundū est. Nam qua proportione aër cōparatur ad aquā, eadē tēpus in quo per aërem quicūq; deferret, respōdet ad tēpus. In quo per aquā id fit. Quanto enim aër rarior solutiorq;, q̃ aqua est, tanto alterum tempus altero breuius uidetur. Cōtraq;, quemadmodū tempus habet ad tempus, ita corpus ad corpus. His ita propositis manifestū est nullā afferri posse in uacuo proportionem

tionem subtilitatis ad plenū, utpote quo id nullo modo sit corpus. Quod si quē responsum habet proportionis plenū ad uacuū, eundē tēpus, in quo per plenū iter fit, habet ad tempus in quo per uacuū meatur. Plenū autē & uacuū nulla proportionē iungūtur. Profecto neq; tēpus, & tēpus proportionē ulla iungētur. At finiti cuiusq; temporis ad quodq; tempus proportio aliqua est. Illud itaque tempus, cum quo nulla societas proportionis habebitur, tempus esse non poterit. Erunt ergo res aliquæ, quæ sine tēpore mouebūtur (idq; concedendū in uacuo est) aut, quod uero propius fuerit, neq; mouebunt quidē quum motus omnis tempore absoluator. Et ut faciliora uideantur ea quæ diximus, subiectū sit tribus horis pondus aliquod per aërem, quā tenuissimus est, centūpedalem magnitudinem decurrisse: quæro quanto nam tempore eadem mensura fuisset confecta per uacuum? Si sexquihora responderis, atque ita concesseris moram eius tēporis, in quo facta delatio per aërem est, proportionē illa maiorem haberi, cōtinuo quoq; fateri cogeris, aërem esse altero tanto, quā uacuū crassiorē. Siue item tripla, siue millesima dixeris, eadem euentura incōmoda sunt. Nulla enim proportio ad uacuū potest, uel fingi, sed quantamcūq; attuleris, in infinitū, res debet, excediq; poterit. Quod si quis adhuc contenderit pondera in uacuo moueri tēpore oportere, sciat se alios laqueos inhæsurū. Percurrat lapis magnitudinem centum pedum hora una per uacuū, per aërem duabus tantundē, quia per aërem proculdubio plus temporis sumptatur: quæro, hora una partem aëris aliquam confecerit? Et negari non potest, sit ea pars quantalubet, sit dimidiū. Mouebitur ergo æquali tempore per plenū & uacuū, quod statim absurdū est. Quamobrem sequitur, & quidem absurdus aliud, plenum ad plenum eandem habiturum proportionem temporū. Exempli causa: Semistadium aëris ad stadium aëris, quum plenum ad uacuū, id est, stadium aëris ad studiū uacui. Nam quemadmodum hora una stadium uacui, duabus studiū aëris percurritur; ita ad eandem proportionem semistadium aëris

aëris, aut quicumq; alius modus & stadiū aëris percurres-
 7) tur. Haëtenus Aristoteles cogentissimis & necessarijs ra-
 tionibus cōtra assertores uacui disputat, præter hæc quæ
 ille adhæcit, nec cōfessa nec prorsus uera sunt, superq; ob-
 scura & salebrosa, & quæ tum audienti, tum legenti con-
 sueuerint superfluam moram inferre. Quod genus neq;
 ad hoc nostrū institutum magnopere pertinet, & ab hac
 breuitate interpretandi remotum est: alioquin hunc lo-
 cum, sicuti noscendi hæc quoq; studium & ocium suppe-
 tit, expositoribus aditis diligētissime tractatum & expla-
 natum inueniet. Quū igitur hæc dissentanea, & naturæ
 pugnantia uideant, tollenda ea sentētia est, unde illa se-
 qui & proficisci noscūtur. Porro argumenta, quæ in hoc
 supra adhibuimus certis conclusionibus ad cōfessum li-
 quidumq; perducūt, Eorum summa in eo atq; cardo est,
 quod quum cuilibet motui opus tempore sit, eum quos-
 que motum, qui in uacuo constituitur suum habere tem-
 pus oporteat. Temporis autem omnis ad tempus utiq;
 si utrūq; sit finitum, habetur proportio aliqua. Talis igitur
 sit, necesse est uacui ad plenū proportio, qualis eius
 est temporis, in quo per uacuum magnitudo aliqua des-
 curritur ad tempus, in quo per plenum id fit.

74
 Ad quæ in-
 cōmoda redi-
 gantur ij, qui
 uacuum asse-
 runt.

Hanc itaq; motus inæquabilis causam de duabus
 alteram tollunt ij, qui uacuum intuiūtur asserere.
 sed neq; illam tuentur, quæ de ponderū discrimi-
 ne & momentis corporū nascitur. Nec enim dici potest,
 in uacuo haberi aliquid, quod aut contrā tendendo, aut
 cessando sedendoq; inæqualitatem motuū faciat. Quid
 enim sit sedentariū, quid irrequietum in uacuo, aut quis-
 nam motus frustello & segmento uacui accadat. Præter
 rea nōne cerdones saltem hoc sciunt, quod illi tueri non
 possunt, excussores, fabri ferrarij, aurifices, lixæ, naute, pi-
 scatores omnes: postremo qui utūq; sedē uel officiū te-
 nent, in mari, aut uictū indidem capiūt, quotiēs aut per-
 pendiculū consulunt, aut trutinā librant, aut euerriculū
 & gasapam immergunt, aut anchoras iaciunt, si (uerbi
 gratia) interrogētur: cur per idem mare anchora decem
 pondo, & anchora trium pondo in eādē altitudinem
 missæ,

missæ, in eandem effigiem deformatæ, tēpore tamen in
 æquali descendant, hæc celerius, illa tardius hæreat fun
 do. Respondebūt opinor Hercules nō sine risu, dignā sci
 licet quæstionē, de qua ad Apollinē referatur, cur decem
 pondo sint grauiora, quàm tria. Cæterum hanc causam
 reddere illi non poterūt, eruditi alioquin & sapientes ui
 ri. Et si in uacuo plūbi massæ & pumicis moueantur, aut
 æqualiter moueri concedent, aut nullam rationem ha
 bebūt, cur plumbea uelocius moueatur. In pleno aut ne
 cesse est moueri uelocius quicquid est grauius, quia scin
 dit ui & nisu maiore subiectū, siue aquam id, siue aërem
 statuamus. At in uacuo non ocyus ferrum, quàm suber
 corruit? Quum uacuum utriq; cedat æqualiter, sed neq;
 cedat quidem: quū enim id nihil sit, subtilis hominis est
 putare uacuum cedere: ita sit, ut differentia grauiū & le
 uium, id est, rerum momenta tollantur, & quod sequens
 est, omnibus quæ mouentur, æqualis & indiscriminata
 uolucritas accidat. Quod si hæc pericula sunt & constas
 re non possunt, declinandam tibi eam sententiā censeo,
 de qua creantur. Sed dixerit aliquis, differentiā, quæ pos
 set ex figura constitui, superstitē illis adhuc uideri. Nam
 quæri solet: Quāobrem plumbū in latitudinē defectum
 & deminutū in laminas, fluitet, coactum in massam, aut
 in longitudinē tereti ambitu diffusum, & si pondere inis
 quiore, mergatur? Ac nos quidē facile possumus illam
 rationem asserre, quòd laminæ inuectuaquæ uel aëris
 multi, quem amplitudine orarum sub se colligūt, facile
 insident, in summoq; restitāt, & defendūtur àmersu præ
 sidio figurę inefficacis scindendo & pissuendo subiecto.
 Aliæ uero formæ, quibus ille obtusus & hebetatus non
 obstat, quia per angustias coeuntū marginū minus in
 strati moliminis amplectūtur, propellūtue, ad instar mu
 cronis facile adaperiūt & dissecant parte, qua ingruunt:
 præcipue uero aër id sentit, utpote inter elemēta fluxissī
 mum atq; mollissimū. Vtrum uero illi quoq; hanc causam
 reddere possint, ipsi uiderint, ego nō perspicio. Hoc
 idem in atomis queri de Epicuro potest, uelit inæquali
 uelocitate moueri illas, an æquali. Si inæquali, rationē
 desidero.

Obijcit rerū
 figuras.

Cicero de fi
 nibus bonorū
 rum contra
 Epicurum.

desidero. Si æquali, requiro constantiam ostendat, quos
nam pacto continuabūt, & assequeantur sese illę vicissim
atq; comprehendent, aut quomodo ad infertum com-
plexumq; mutuū uenient, ut subindere alias, quem-
admodum ipse prædicat, cōcursu illo progenerent. Do-
ceat, qui possit hoc fieri æquali motu promiscue omnis
bus dato. Patet igitur uacuum argumento motus non
ascisci, sed tolli.

75 *76* **S**ed etsi citra respectū motus ipsam per se naturam
uacui æstimans, uere uacuam esse cōperimus. Quū
igitur corpus subire per corpus nequeat, si corpus
addatur in corpus, necesse est partem aliquā eius, quod
additur, cedere ingrediēti, & tantū indidem abire, quan-
tum accessit. atq; hoc in nonnullis apertissime cernitur.
Nam si lapidem in aquam miseris, tantum aquæ reces-
det, quanta est lapidis moles: in alijs quoq; quanquā mi-
nus id sensu percipitur, potest tamen quibusdam argu-
mentis facile cōiectatio elici. In hydraulis (hoc est, in ijs
instrumentis, quę ad aquam mouentur) quotiens aqua,
ijs aëre ac spiritu opletis, infunditur, lingulę tibiarum
intrinsicus foraminibus additæ, meatūs aëris transitū
indicant sonitu. Is ad exitum properans, festinansq; ad
ora instrumenti strepitum ciet. Quod si nullam dederis
regionem, in quam cōiecto alio corpore pulsi aëris par-
tes euadant, aut cōpressum residebit in sese, tumoremq;
pristinum cōeundo & densendo quasi præcinget, qua-
tenus uas tantum inditi corporis capiat, quantum aëri
abiit molis: aut frāgetur & dissiliet potius, quā alterū
corpus excipiat. Hęc adeo manifesta omnibus, adeo
singulis horis & uulgo comperta, aut non uident illi, aut
uidere dissimulāt. Sed ad propositum, statuatur corpus
in uacuo, abibit ne recedetq; de uacuo tantum, quantus
est ingressi corporis modus (quod est ridiculum) an ma-
nebit etiam pars illa uacui, postquam receptum est cor-
pus? At quo modo? Nonne hoc admirabile? nisi fortē
magis impossibile per corpus illud receptum ēquale ua-
cui spaciū penetrare. Quod si dixeris posse penetrare
uacuum, quia nihil est uacuum, hoc ipsum est quod uo-
lebam

*Vacuum nō
esse, etiamsi
ipsum per se
respicias.*

lebam tenere. Si uero naturam in eo quandam haberi
cōtendunt, qua spacium quoddam sit in treis dimensio-
nes porrectum ac fufum, nullo modo efficere aut confe-
qui poterunt, ut res per spacium illud deferantur. Sit enim
hoc modo inconueniens par, uacuum dicere meare per
corpus, & aquam aut aërem dicere. Nam quanquam ca-
lida hæc, aut frigida sint, grauias, leuias, aut aliter id ge-
nus affecta, uacuum nō sit: non tamen ideo ualet, ut illa
se mutuo penetrare nō possint, uacuum possit. Sed, ut di-
ctum est suprà, habent a spacis & dimensionibus corpo-
ra, ut sint in loco: quamuisq; ab alijs accidentibus spa-
cia non uideantur abiuncta, definitione tamen cogita-
tioneq; dissident. Non enim propterea lapis tantum los-
ci obsidet, quia candidus nigerue sit, calidus, frigidus,
grauis, leuis, sed quia eius dimēsus sit tantus. Quanquā
uero corpora per grauitatem in locos suos feruntur, si-
mul tamen tenuerūt illos, per amplitudines suas & spa-
cia esse dicuntur in loco. Tumor enim solus ex ijs quæ
corpori insunt ad rationem hanc pertinet, nō grauitas,
non leuitas, postremo affectio illa uel qualitas. Nam si la-
pis (exēpli gratia) cubus, id est, figura tesserarū à cæteris
accidentibus absolui posset, sola amplitudine atq; men-
sū retento, tantūdem regionis occuparet, quātum cum
omnibus accidētibus occupat. Quare si in uacuo quoq;
singatur esse, tantūdem loci obtinebit, siue cū qualitatibus,
siue absq; qualitatibus intelligat. Atq; tūc quæro ab
illis, quidnam differet corpus hoc cubū ab equali uacuo
atq; loco? Et Hercules, si duo hæc in eodem sunt, cur nō
tria & quatuor, demumq; infinita? Et ut repetendo de-
mōstrationis huius uim colligere planius possis, qui cor-
pus in uacuo esse contendunt, spacium in spacio collo-
catum esse contendunt. Nam neque uacuum cedere pos-
test, quū nihil sit, & corpus ex solo habet spacio, ut in los-
co sit. Sed & corpus fatebuntur in corpore. Quum enim
non ex accidentibus reliquis, sed ex tumore & amplitu-
dine corpora nasciscantur, ut sint in loco: si tumor es-
se poterit in tumore, reliqua accidentia non uetabunt,
ne sit corpus in corpore. Quare si absurdum est haberi

Vnde corpora
ut sint in
loco, habeant.

77

L ij corpus

corpus in corpore, absurdū erit haberi corpus in uacuo. Nam corpus in uacuo facit, ut in tumore sit tumor: tumor in tumore causę est, ut sit corpus in corpore. Hūc in modum elicitur superfluo ac temere uacuum propter illam rationē adhibitū fuisse, ut corpora, quę seipsa condere & recipere nō possent in se, haberent uacuū in quod reciperentur. Sed & hinc uel clarius cōstabit uacuum su

18

perfluere. Nam si cuiusq; rei dimēsus, qui à qualitatibus saltem ratione distrahitur, nihil differt a uacuo: corpora autē cum mouentur unā cum suis quęq; dimensionibus mouētur, quidnam corporibus opus est, spacijs dimensionibusq; non suis? Si enim ut quicq; dimensionem habet & spacium, ita indiget alterius dimēsonis & spacijs, ipsum quoq; uacuū, quod secūdam illos dimensionem & spacium coaptabit: atq; hęc deinceps aliam, ad usque infinitū. Hactenus illud egimus, ut probarem uacuū separatum non posse constitui.

79
Vacuum nō
esse rebus in-
sertum.

Nunc ne illud quoq; posse cōstare, quod rebus insertū distributumq; dicitur. Sunt enim qui id ex compressione ampliatiōeq; corporū colligāt. Nam si compressio (inquiūt) est, quotiens corpus ex amplo tumore in exiguū residet, ampliatio quotiens de exiguo in amplum attollitur, necessarium uideri uacuū esse rebus immixtū, in quod & densentia abeant, & rarefcentia diffundantur: neq; cōpressionem modo ampliatiōemq; adimi sublato inani, sed cæteros itidem motus.

Hęc soluuntur
in tractatu
de augmenta-
tionis & dimi-
nutionis.

Quū enim quippiam mouetur in loco, corpora circumstantia, per quę transitum facit, coguntur in angustum, & quasi cōercent se, ut aditum nouo tanquam hospiti faciant: atq; ita uacuam regionem relinquunt, quale sæpe animaduertimus fieri, quum quis per confertissimā multitudinē iturus, hinc atq; illinc populo decedente transmittitur. Quod si corporibus inane nō esset imbibitum, sequeretur una re loco mota mutare orbē fluctuareq; uniuersum. Et quū proxima à proximis quęq; corporibus pellerentur, cælum quoq; ipsum elidi, proindeq; mūdo egredi, & quasi circūfluere oporteret: quod in natabulis & urinantium uasis cernitur, cum in ijs aliquod corpus mouetur.

mouetur. Atq; huic sententiæ aderat Xuthus, ignorans reciprocationem, successionemq; corporū in eodem loco non solum fieri motu circulari solere. quod ille quoq; uis debet (erat enim illustrius quā ut cōnueri posset) sed & motu quoq; directo. Tantum paulo obscurius dicebat & illud Xuthus: Nisi uacuum ascisceretur, corpora in cōuersionibus equalē esse amplitudinem retentura, ita ex aquæ sextario sextarium aquæ extitūrū. Nam qui ampliari poterit, si regione & loco caruerit, in quem dilatetur atq; fundatur, nisi quis orbem uniuersum (ut dixi) defluere & exagitari cōcesserit. Et dum uacuum minus cupit ultare, incidere uelit in maius. Nam quò deciderit, aut (obsecro) fluctuauerit mundus? In corpore certe non poterit, in uas cuius igitur quod circūfundatur mundo. Plane rarefciendo corpora ampliari constat argumento uasorū, quæ aëre aut liquore plus nimio rarefcente dissiliunt. Nam musti quoque dolia humore largius dūflato euaporatoq; intesim disrumpuntur. Vbi nam igitur amplificatæ res recipiuntur, nisi continens quasi decederet, & in uacuas sedes sese conferret.

Verum si uacuum corporibus ita insitum putant, ut in raro corpore spatia quædam inania separatim habeantur quæ possunt corpus excipere, easdē excutabimus ratiōes, quibus supra & loci & uacui separatim auctores coarguimus. Nec releuabit illas remediū quòd destructum & qua cæsim deminutum dicatur: qua correctione illi cōtra difficultates eas se cōmuniunt, quibus occursum est ijs, qui coactū illud & solidū abluere corporibus. Vtriq; enim uidentur spatium separatū admittere. Quod si non separatū, sed insertū, & (ut ita dicam) dilutū, infusum inspersūq; raris corporibus uolunt: quam uerissimilius aliquanto, non tamen uere loquuntur. Primū ex ea sententia euenit, ut uacuum non cuiusq; delationis causa sit, sed eius duntaxat, quæ superna spectat. Nam si id in quo uacui plus inest, rarius leuiusq; esse necesse est: quæ autem rariora leuioraq; sunt, sursum etiā facilius migrant, eius delationis tantum, qua in sublime natus est, causa relinquatur uacuo. Ea propter & ignem esse

80
Incommoda
quæ sequitur
uacuum si in-
sertū sit rebus

81

L iiij rarissimū

rarissimū putant, quia sursum celerrime deuolat. Propter
 rea non quemadmodū locus causa motus est, ita uacuum
 causam faciunt esse motus: sed quemadmodū utres reti-
 bus innexi, eo quod ipsi fluitāt, retia quoque in summo con-
 stituunt: ita & uacuum, eo quod ipsum sursum fertur, sub-
 stentat & leuat etiam rara corpora. At quomodo ferri ua-
 cuum quem esse locū uacuo arbitrātur? Certe dari alterū
 uacuū est necesse, in quo uacuum quod fertur in motuque
 32 est, recipiatur. Sed satisfaciatur uacuū motui leuium, graui-
 bus quomodo satisfaciatur? Quā afferūt causam, cur illa des-
 orsum præcipitent & ruant? Non enim cōsequio trahunt
 à uacuo, quemadmodū leuia. Quam igitur causam affer-
 runt? Num naturā? Ac poterant hoc idem de leuibz dis-
 cere, de quibus ipsæ sursum incedunt. Deinde, si quo quicquid
 rarius & inanius est, eo ocyus euolat, manifestū est ipsum
 inane esse ocyssime euolaturū. At in uacuo motum ocyss-
 simum assignare nō licet: neque tempus omnino ullum, in
 quo motus ille exerceatur. Nam simul tēpus dederis, uas-
 cuum proportionē habebit ad plenū. Quod si dixerint ua-
 cuum per se moueri aut euolare non posse: quū ea lege
 corporibus additū insertumque sit, ut nunquam ab illis separet
 doceant nos, quū densentia corpora contrahuntur, utrum
 excludant & exprimant uacuū, an retineant. Si excludūt,
 palam est uacuum per se moueri posse: si retinent, quid er-
 go conferet ad compressionem, si etiā condensatis corpo-
 ribz uacuū subest adæque ut prius? Quum enim uacuū
 illi ad condensationē maxime necessariū opinentur, ut in
 illud coacta cōstrictaque corpora sese recipiant, qui fieri po-
 test, ut tum ante, tum post densationē tantundē insit corpo-
 ribz uacui? Et si fieri illud potest, quomodo tuebuntur ne
 tantundem molis & amplitudinis habeant, quantum antequā
 cōdensuissent, si neque corporis quicquid, neque uacui ulla pars
 abest? Item quomodo uetabūt, ne densari corpora in infi-
 nitum possint, si semper tantundē uacui substitū est. Quod
 si abire aut decedere uacuū, cōpressionē facta, cōcesserint,
 quò nam abibit? quo pacto mouebit? qualis nam motus
 erit uacuo naturalis. Nimirū dicant illud oportet, qui leui-
 bus debetur. At quomodo fiet in tēpore, uelocitates certe
 comparati non possunt.

Sed quoniam uerissimile est quod putāt, uacuum esse
constituendum in rebus, ut densentia & cōpressio fieri
possit, uidetur in præsentia indicandum, quemad-
modū nobis sine ope uacui cōdensatio sit superflua. Equi-
de u primum id facillime ac breuissime possem refellere,
uacuum non esse necessarium, argumento illo quod affe-
runt. Quod quum aqua mutatur in aërem, maior uisitur
aëris amplitudo, quia (quod & notari uelim) nihil uidetur
obstare, quin ē cōtrario alius aër alio loco, eadem mensu-
ra cōuerſi possit in aquam: atq; ita per hæc cōsarcinato
quod lacescitum fuisset, par utrinq; ratio fiat, quasi repres-
hensione quadā & cōpensatione naturę, quæ instituit ut
utriusq; elemēti modus æquamēto amplitudinis utcunq;
facto, naturali hac uicissitudine solidetur. Sed cōmodius
& dignius tanta re puto recensere id altiuscule, & rationis
bus addicere necessarijs, & sumptis ex hjs, quæ confessæ os-
lim & comprobata sunt nobis. Intentio est corpora posse
absq; inani densere atq; rareſcere. Ostēsum est calidi, frigi-
di, duri, mollis, dulcis, amari, humidi, sicci: postremo con-
trarietatis cuiusq; naturalis unā esse subiectā materiā per
se imprecabilem immortalemq; seculis omnibus, eamq;
in actum de potestate conferri atq; constitui: quamuisq; à
rebus abiuncta non sit, obtinet tamen definitionē atq; na-
turā diuersā à rebus. Ea substantiæ alteri, quæ rerū essen-
tiæ uis atq; ratio est, dico formæ iugata & copulata, consti-
tuit res quæ concreta & composita appellantur. Quanq;
uero numero una est, uicibus tamen infinitas formas al-
ternat: funditur, premitur: mille modis patet, inſculpitur,
fingitur, effigiatur, afficitur: pressa calcataq; densitudinē
& spissitudinem facit: attensa & fusa, raritudinem, leuitas-
tem. Quemadmodum uero quotiens calet & friget nō di-
uersarum naturarū confusione mitione uē calet & friget,
(Nam quanquam calor & frigus diuersæ res sunt, eadem
tamen materia est, quæ uicissim hjs, tametsi contrarijs ster-
nitur, quęq; ad ea de potestate ad actum refertur) Quem-
admodum inquam, tametsi contrariarū qualitatum om-
nem affectionē colores, sapores, & id genus cæteras con-
cipit, non tamē alia est quæ modo calida, modo frigida,
modo

83

84

*Condensatio
quomodo sine
uacuo fiat.
Hæc per oc-
cupationem.*

*Contrarieta-
tum unā sub-
iectam esse
materiā.*

*Rarefactio-
nem, densati-
onem, & au-
ctionem simi-
litudine quali-
tatiū exponit.
Qualitatum
commune no-
men Affectio*

modo siti, saporis, modo fatui, modo nigra, modo cādida cernitur. Et quemadmodum numero una est, quæ calida & frigida redditur, ita una & eadē est, quæ magna sit atq; parua. Quū enim eadem materiæ portio quandoq; aqua quando aēr fiat, interdum ampla, interdum angusta: nec sit aliud quod aqua factum est, aliud quod factum est aēr, sed eadem plane natura utrunq; facta est. Igitur & quum materia ipsa de aqua sit aēr, nullo addito extrinsecus corpore, aut uacuo intrito, maior & amplior redditur. Cōtrā quum de aēre aqua sit, nullo derafo ademptoūe minor & arctior prouenit. Atq; in hoc maxime dissidemus ab ijs, qui per concretionē excretionēq; ortus rerū absoluunt. Illi per appositionē & defectionem generationes & corruptiones constituunt, neq; subiectum unum omnibus elementis insternunt. Nos unam materiā rebus subitam haberi probauimus, quæ in totū mutaret, atq; in uarios modos & formas conuerteretur. Quemadmodum itaq; una quanq; sit calefcit eadem & frigescit, non alterius rei mistura apposituraūe, sed suapte potentia, per quā illa ipsa est, in qua uertitur: ita & magna & parua euadit nō accessiōne magnitudinis detractiōneūe, sed illa ipsa ui sua, qua utranq; amplitudinē potentia continet. Eodem igitur modo si aēr dehiscēdo rarefcendoq; panditur, aut crassescendo & coēundo compellitur in angustū, atq; cōtrahitur, tota ea ratio tribuenda materiæ est, quæ cum potestate tum magna tum parua sit, interim actū interim potestate sub utroq; exitu uisitat. Vt enim quū quid de calido calētius sit, non ita uidetur mutari, quasi prius aliqua pars non fuerit calida (nam & calida erat uniuersa materia anteq; calidior fieret, & nulla pars erat non calida) sed nunc quū crementum & tensio caloris sit, uniuersa atq; omnes partes incrementum simul accipiunt. (Nam si partes aliæ calidæ haberentur, aliæ calidiores, quū materia facta calidior est, utique non esset numero una materia, quæ pluris minorisq; differentias & momenta reciperet, aut quæ de calida calidior fieri uideretur, sed præsentī ac præcedenti calori nouus calor adiectus & admixtus accessisse intelligeret.) Quemadmodū itaq; hoc recte in affectionibus dicitur, ita in dens

*Contra eos,
qui per cōcre-
tionem excre-
tionēq; omnia
fieri dicunt.*

In densis & rarefcentibus corporibus recte dicitur
 unam & eandem haberi materiā, quæ utrunq; recipiat, nō
 forinsecus quicq; modo ingredi, modo egredi, ut dicunt ij
 qui uacuum rebus insitū uolunt. Ignorant plane illi naturā
 materiæ, non sequius atq; ij, qui in ferro quod candu
 isset igni, non in materia conceptū ignem putabant, & fer
 rum in ignem esse conuersum. Possumus & aliud exem
 plum afferre: Partes circuli deuexæ & curuæ omnes ha
 bentur. Si igitur in interiora nitantur & uergāt ad centrū,
 atq; ita in minorem orbiculum se contrahat & corrigat cir
 culus subeunte undiq; curuamine & decedente paruliter,
 deuexiores proculdubio incuruioresq; fient: non quod
 partes aliquæ quæ in circulo fuerint maiore de rectis cer
 nuæ & incuruæ sint futuræ, sed quod quæ curuæ fuissent
 prius, modo proniores curuioresq; habebuntur. In totū,
 plus & minus natæ res dicunt, non propterea quod quies
 quam adsit absitue, sed quod ea quæ adsunt, tentionem to
 tam aut remissionē accipiunt, ut quū aliquæ res calidio
 res, dulciores, candidiores efficiuntur. Ita quum materia
 aut extenditur aut contrahitur, neq; ueterem amplitudi
 nem perdit, neq; nouā acquirit, ut sentiunt ij qui uacuum
 eius rei causam constituunt. Sed idem subiectum, eadem
 natura de amplo tumore in exiguum coërcetur, & de exi
 guo in amplum expanditur. Id quod de circumsferentia cir
 culi pauloante monstrauius. Idem igit erit & quod den
 sum sit, & quod sit rarum, & una erit utriq; materia. Neq;
 rara existimanda, quæ imbibierint uacuū, densa quæ ex
 cusserint. Sane densa sunt grauiā: rara sunt leuia. Itē den
 sa uiam moliuntur deorsum: rara sursum commigrant.
 Quamobrem si uacuum nihil conducit ut rara sint, neq;
 conducet ut sursum ferantur. Item si nihil conducit ut den
 sa sint, neq; conducit ut deorsum ruant. Plane densum spe
 dat ut graue & durum sit: rarū, ut leue atq; mobile. Non
 tamen hoc perpetuū est, nec ut quicq; durius est, ita etiam
 grauius fuerit: nam in ferro & plumbo dissonat ratio. Ex
 his quæ dicta sunt, late patet uacuum neq; separatū, neq;
 aggregatum, neq; in raris corporibus esse permixtum, sed
 ne potentia quidē. Quod si cui libuerit uacuum dicere id,

35

Plus & mi
 nus in rebus
 quomodo ins
 tellig.

Densum.
 Rarum.

M quod

Gravitas.
Leuitas.
Duriities.
Mollities.

quod causa motus sit, quodq̃ efficiat ut graue sit quicque aut leue, profecto is uidebitur contendere uacuū esse materiam. Ea est quæ raritatem & densitatem recipit. Raritudinem & densitudinē consequuntur grauitas, leuitas, duriities, mollities. Harum alteræ delationis causæ sunt, grauitas, leuitas: alteræ patibilitatis incompatibilitatisuē, & omnino alterationis, duriities, mollities. In hunc modum hæc genus de uacuo egisse sit satis.

87
De tempore
disputatio.

S Equitur ut de tēpore agamus, sed prius est, ut rationes cōmunes quidem illæ atq̃ extrariæ, sed accomodate & necessariæ afferantur, quibus sit ne tempus reuocari solet in dubium: quibus persolutis, tum dein

88
Tempus non
esse cur uideatur.

de quid sit, ipsi pede cominus collato docebimus. Nihil esse tempus, aut ægre esse, & prorsus obscure de sequentibus statim suspicari quis posset. Primū constat ex non entibus. nam præteritum fuit non est, futurum erit nondum est: ex ijs dies & mensis & annus, & infinita ad hoc æui lapsa nataq̃ secula texuntur. Quod ex non entibus constat, necessario nihil est. Momentum uero, & id quod sub hoc uerbo nunc significatur, non pars temporis est, sed exitus

89 terminus, & cōfinitū temporis. Præterea partes rei quæ constet ex partibus, aut omnes extāt aut aliquæ (omnes, ut in linea bipedali: aliquæ, ut in ludis, in pompa, in bello) Temporis, quod & continuū est, & cōstat ex partibus, nulla pars extat, sed transibere & exoluere aliæ, aliæ sunt futuræ. (Nam momenta diximus supra nō esse temporis partes, alioquin secari possent in partes, & metiri totum, & omnino diuensum aliquem & amplitudinem obtinerent. Ea enim natura partium est, ex quibus aliquod totū integrat, quod distrahi & dirimi possit in partes. Sed neq̃ ex momentis componitur tempus, sed ex præterito & futuro tantū.) Non erit ergo temporis pars momentū. De

69
Momentum
idem ne semper,
an aliud
semper & aliud sit.

ipso quoq̃ momento, quod præteritū & futurum definit, seorsum uidetur in quæstionem uocari quemadmodū sit, utrum unum habeatur, idemq̃ semper, an aliud semper atq̃ aliud obiter prodeat, ita ut impulso & corrupto priore, posterius subinde aliud cōtinue ingeneretur. Nam plura esse simul momenta non possunt. Quando neq̃ partes
temporis

temporis plures simul possunt existere, nisi altera continere, altera contineri intelligantur, ut quū dicimus adesse mensem & calendas: in eo uero quod proprie adest, & insians iunctū ē est siue momentum, non potest intelligi continere, unum alterum contineri, unum amplius, alterum minus. Quare necesse est corrumpantur & obruantur prius, ut posteriora & sequentia generentur. Quum uero corruptum omne corrumpatur in tempore, momentū si corrūpitur, aut in se ipso aut in tempore corrumpetur. Sed enim non in se ipso, idem enim esse & non esse simul eueniet, quia eodem puncto corrumpi generariq; oportebit: nec sequius fuerit, ac si hoc lignū in se ipso corrumpi, & in se ipsum mutari conuertiq; diceret: Si in alio tēpore, quaero utrum tempus illud breuissimū sit, ut momentū, an dimensu aliquo sit. Si ut momentū, duo momenta habebuntur, simul & id quod corrumpendum est, & id in quo absoluta corruptio est: Si dimensu aliquo, nec momentū sit, aut pręteritum igitur aut futurum erit. In neutro desinere aut corrumpi momentum potest. Non in pręterito, quia quū ortum illius momenti pręcesserit, sequeretur momentum fuisse corruptum antequā ortum: nec in futuro, quia quum futurū nondum sit momentum, illud nunquā corrumpi posset, sed semper corrumpendū, & semper corruptum iri uideretur. Nam & id quoq; futurum semper est, in quo corrumpi debet. Sed & facilius hoc idem explorabimus alia uia, si potest: Tempus omne pręterito & futuro describitur, si in tempore momenta desinerent, id quod expers impersq; est, & omnino minimū atq; breuissimū, attenderetur diffundereturq; cum eo quod partes & amplitudinem & dimensionē haberet. Iam si momenta mutuo sese non tangūt, quia tempus non constat ex momentis, quemadmodum lineæ non constat ex punctis (atque hoc nobis hoc loci simplicius & rudius dicitur, post etiam cōprobabitur) Si momenta igitur attigua non habentur, occurrit quiddā absurdius & maius incōmodum. Nam si momentū in alio momēto corrūpitur, inter momentū qđ corrumpit, & momentū in quo corrūpitur proculdubio taceat aliquod tēpus necesse est, quemadmodū inter quæq;

*Momentū an
corrumpatur*

M ij puncta

- puncta capitur linea: totum igitur hoc quod intercipitur, tempus, momentum illud durabit. At in medio tempore infinita sunt momenta, quando diuifile in infinitū est tempus, eo quod cōtinuum. Erunt igitur plura & infinita momenta. Hæc confequuntur fi continue aliud atq; aliud momentū gignatur & fluat. Si uero unū idemq; in toto tempore ftatuatur: Primū quæro, qui poffit tempus hoc totū, quod omnino cōtinuum eft, aut finita aliqua eius pars, dies, menfis, annus uno tantum, non duobus extremis & terminis claudir. Quomodo inquā unum idemq; momentum fit, unde menfes aufpiciantur & ordiuntur intrantes, & quo deponunt & finiunt exeuntes, quādo nullius rei diuifilis & finitæ, unus tantū terminus aut extremū habetur,
- 92 non lineæ, non fuperficie, non corporis. Secundū quæro, fi unum idemq; momentum femper manet, quo æuum inuehitur, quum & eſſe fimul & fieri fimul ea dicantur, quæ eodem tempore & ſunt & fiunt, nonne uetera cum nouis & noua cum ueteribus confundentur. Nec regnum Nelei ab imperio Cæſaris temporibus difcrepat. Nihil em̄ præteritum eſſe poſſet, fi momentum unum idemq; omnibus ætatibus omnibus ſeculis permanſiſſet. Hactenus expoſitum nobis eſt ad ea, quibus tempus tolli uidetur.

91
Veterum opi
niones de tem
pore.

In eos qui tem
pus ipſum cœ
lum eſſe aſſe
runt.

CAeterum ea quæ de tempore tradita à maioribus ſunt, tantum abſunt, ut inde aliquid adiumenti caſpere poſteris liceat, ut ij qui modo commentatios nem illam ineunt, non modo non perſoluāt, ſed rem ſuas pte natura lubricam & ancipitem maiore periculo conſtituant: Id quod nos paulo ante cōmiſimus. Quantū enim obſecro, & obſcura & aliena ſunt illa, quæ à nonnullis iactata & tractata reperio, dicentibus ſphærā & globū uniuersū orbis ipſum eſſe tēpus, argumēto, quod quemadmodum in cœlo ſunt omnia, ita in tempore eſſe omnia uidentur. Atq; hoc illorū ego primū accuſo, quod rem multis iugo ſignificatu fuſam & uariam pro unius rei ſigno accipere & abuti uidentur. Nam quū eſſe in aliquo rem multifariam dicatur, id quod nos hoc libro diſtinximus, ipſi ad unam modo ſignificationem accōmodant. Nam imperitia diſputandi & reſoluendi tanta fuerunt, ut rationis fallaciſſimæ

ciosissimæ, sed perspicuæ alloquin, decipulum præuidere nequiverint. Atq; ita illi facile irretiti atq; suffossi uidere uidentur, idem esse cœlū & tempus. Iam quid erat facilius, quàm huius uidere contrarium? Temporis partes præteritum & futurū sunt, cœli non sunt: tempus fit, cœlū iam est: cœlum substantia est, tempus substantia esse non potest. Sed quid ego hic superfluo immoror? Stultum meo diusfidius est, opinionem tam leuem, tam supinæ simplicitatis incessere, præterq; exoletam & rudis cuiusdā olensissimā uetustatis. Proinde alij non ipsum cœlū, sed ipsam totius conuersionem cœli tempus faciunt. Ex ea sententiā primū id sequitur, diem & noctem non esse tempus, quū neq; nox seorsum, neq; dies conuersio sit cœli totius, sed hemispheriorum, semitotundorumq; & partium cœli circuitus. Præterea rotatio uniuersa cœli non una, nec simplex est, sed ex pluribus motibus cōstat, & quidem aduersis & obnitentibus mundo: tempus uero & unum & simplex est. Item motus cœli totius nō est æqualis, sed qui sub æquinoctium ocyslimus est, sub polos repigratur & quasi retunditur: tempus rebus omnibus idem æqualeq; habetur. Iam qui fieri posset, ut tempus esset in terra, esset in mari, si uertigo & uolubilitas cœli ipsa tēpus fuisset: nisi quis ne hoc quoq; reueritus sit dicere, terram & mare cum cœlo conuerti. Deinde si, & quemadmodū Plato fingit, casptiui à pueris homines in arctissimas tenebras subterraneis atq; illuminis carceribus includantur, intellectuū temporis atq; sensum habebunt, conuersionis habere non poterunt. Præterea si plures mundi forent (quod quidē iam uidetur Democrito) plura quoq; simul tempora constitui oporteret. At hoc dissentaneū est, quamuis enim motus plures eodem tempore habeantur, plura tamen tempora simul haberi nō possunt. Super hæc, si uerum est antedictum cœlum motū aliquem exordinatum & inconditum fuisse (cui sententiæ cōstat graues alioquin authores adesse) nonne tempus ante conuersionē cœli fuisse? Nam motus omnis siue ordinatus siue exordinatus sit, spatiū temporis exigit, quo decurrat. Atq; hæc longa disceptatione non egent. Illud potius perpendendū, quod & latius par-

94

*Cōtra eos qui
tempus ipsam
cœli cōuersio-
nem esse dice-
rent.*

M iij tet, &

*Motus ne aut
mutatio ulla
sit tempus.*

tet, & generalius est, utrū motus aut mutatio ulla sit tempus. Quilibet motus in re mota tantum habetur, atq; eodem in loco ubi res mota est, utpote ad definitionem rei motæ & rationem essentia perinens. At tempus ubique & rebus omnibus idē adiungit. Motus item alius ocyor perniciosq; segnior & retardior alius. Aequale semper est tempus, atq; hoc neq; prolixum, neq; difficile fuerit indicare. Tarditas & uelocitas tempore describuntur (finitur id enim esse uelocius, quod breuiore minoriue tempore plus spatij peragit, tardius quod pluri minus) Tempus uero non describitur tempore: nec enim fieri potest, paruo ut tempore multum temporis labatur, neq; contrā multo ut parum. Non solum autē ratione hac uelocitatis & tarditatis differunt motus & tempus, quod illæ pertinere ad motum uidentur, ad tempus non uidentur: sed etiam illa, quod quantitas motus tempore definit, ut longus is multusq; habeatur, qui multo tempore agitur, brevis contrā qui paruo. At temporis quantitas non definitur tempore. Quamuis enim multū & paruum tempus dicatur, non tamen dicit multū & paruum per collationē ad tempus quos modo illa motui tribuunt, sed alia ratione, quam infra red demus. Iam patet tēpus neq; motū, neq; mutationē esse.

97
*Inter tempus
et motum affi
nitas quæ.*

*Tempus quo
modo ani
madueriatur
& quomodo
non.*

Nunc queramus, utrum sit aliqua saltem affinitas inter motum & tempus, an quieti potius cessatio neq; finitimū uideatur. Sed quamam id exploraue ro, inquires? Facillime quidem opinor, si cōsideraueris habitum, in quo utiq; sæpius constituti solemus præsentisce re & deprehendere temporis fluxum: ac recordare quidem primum, si quando de longa insomnia atq; excubia fessus, aut ex lassitudine aliqua obdormiisti arctius: & (quod de Vlyssæ Homerus scribit) si quādo quietem placidissimam illam & morti simillimā carpsisti, tunc Hercules etiam si te somnus in alterū diem attinuerit, simul expergitus es, nihil interim tēporis fluxisse aduertisti. Quod Heroibus illis qui in Sardo dormierunt, accidisse fabulæ narrant. Non enim sensum ullum habemus eius temporis quod dormientibus nobis absimitur, sed primū momentum extremo iungimus, & mediū tempus ut non sentimus

timus, ita de medio tollimus. Quemadmodū itaq; quum merum & solitarium momentū est, tunc non est tempus, ita quū unum momentū uidetur quod unum nō est, tunc tempus quod præterit præterisse non uidet. In totumq; ipsi quum aut non mutamur mouemurūe, aut quū mutatio motusūe latet, tēpus sentire nō possumus. Hinc fit plerumq; ut nos, & quidem incoenatos imprātosq; improuisa & subita nox adoriatur superueniatq;, quotiens uoluptas te studiū alicuius, cui incubuimus, capti, aut in opus nobis plausibile impensius intenti labore non frangimur, unde oritur illico ut motus ille neq; afficiat corpus, neq; animo præsentificat. E contrario quotiens laboriose aut fastidienter quiequā agimus gerimusūe, quia motū huiusmodi uehementer solemus aduertere, necesse est ut ipsum quoque tempus mirifice percenseamus. Ea de causa ægroti prolixos dies querunt, & tædia horarū incessunt: sæpe illud occurrit Aristophanis, in ore, in animo est: Quantū Iupiter, & quā longū noctis huius demeaculū. Ex his patet temporis sensum cum sensu motus esse coniunctū, & ab eo potissimū excitari atq; pendere. Clarū est igitur tempus sine motu non esse. Non quod ipsi moti demū intelligamus & tempus, ut Galenus interpretatur: sed quod de cogitatione & intellectu motus in cogitationē & intellectū temporis ueniamus. Cur igitur ille tam temere isthoc descendit, obrepit uelicandī cōtradicendiq; studio? Immobilia multa concipimus, intelligimus, cogitamus, dum mouemur, ut polos mundi, & centrū terræ: nihilominus illa cum motu non sunt. Porro debuit audire Aristotelem utiq; apertissima & clarissima uoce testantem dictūatēq; Nos sensum & motum sentimus & tempus. Sed etenim per plurimum refert, utrū iccirco tempus esse aliquid motus dicas, quia ex notione motus pēdet notio & cōmonitio tēporis, an iccirco quia ipsi moti demū intelligimus & cōcipimus tempus. Verū Galenus in plerisq; omnibus fere ad hunc modū molestus importunusq; est. Nos igitur superiora nesciamus, si tunc tempus nō percipimus, quū nullam mutationē percipimus (illud aut sit, quotiēs tēpore pro momento & indiuisibili utimur) Cōtrā si tūc tēpus percipimus, quū & motum

Temporis sensum cum motus sensu coniunctum.

& motum esse, & quàm longum sit percipimus, palam est tempus citra motū mutationemue non intelligi adeo, sed ne esse quidem constareq̃ posse. Sane etiam si quiescendo & nihil agendo motum alicuius corporis tecū animo contempleris, statim cōceperis & intellexeris tempus. Si enim obortis tenebris nullo corporis sensu adagitato, nulla uerba de foris auocante, sed ocio plane summo de nauigatione, de ambulatione, de lucta, de bello, de pace soli consilium aliquod ineamus, continuo uidebitur sese nobis tempus offerre. Cæterū non solum tempus motū assequitur adduciturq̃ cum eo, sed ex aduersum quoq̃ motus ipse comitatur & respondet ad tēpus. Nam simul lapsum & confectū aliquod tempus animaduertimus, ita atq̃ ita tūc admonemur & motus, intelligimusq̃ initam & perfolutam interea motionem mutationemue aliquam: ut si duas horas abisse nobis cognoscimus, nō aliunde id colligimus, nisi de actibus: quia scilicet aut deambulauimus, aut scripsimus, aut declamauimus tantū. Quamobrem neutrum potest ab altero seiugari. Sane priores rationes asciscunt non esse idem motus & tempus: sequentes ostendunt tempus sine motu haberi posse.

*Verū cum
motu adduci-
tur, ita motus
comitatur
tempus.*

*Motus pro-
pter magnitu-
dinem conti-
nuus est, tem-
pus uero pro-
pter motum.*

QUapropter tempus aut accidens, aut affectio, aut hærens & additum, ut cūq̃ annexumq̃ motu nō ipse motus existimandū. Nam accidentia & affectiones quamuis non sint à subiectis abiuncta, tamen easdem subiectis non sunt. Alius itaq̃ ordiendum est, ut earum res quam latissime pateat. Quicquid per locum mouetur, quemadmodū ex aliquo mouetur in aliquid, ita in aliquo spatio & interuallo mouetur. Atq̃ hoc ego causæ facio, cur motus quoq̃ ipse continuus habeatur: quia uidelicet cum magnitudine quæ continua est, attenditur, & spatio quasi allinitur applicaturq̃: quanq̃ stabili & sedentariæ rei fluxat & subitaria. Quemadmodū itaq̃ motus ex magnitudine ut sit cōtinuus, obtinet: ita tempus ex motu. Quare & ad motum & ad tempus continuitas pertinet, merito eius magnitudinis, in quam receptus est motus. Dicis uero in magnitudine aliquid prius, aliqd̃ esse posterius situ. Prius enim hoc punctum, posterius illud in stadio est: quia hoc ad

*Prius & po-
sterius in ma-
gnitudine.*

hæc ad carceres, illud iacet ad calcem. Quum itaq; magnitudinis prius & posterius aliquid sit, idem esse in motu compertum est. Prius in motu est, quod ad prius in magnitudine suo motu respondet. Posterius, quod ad posterius. Verum interest, quod in magnitudine prius & posterius permanent, in motu semper aboletur & corrumpitur prius. Quamuisq; non sit in motu quicquam prius, nisi sit itidem in magnitudine, nec tamen perpetua in totum ratio utrinque est. Non enim conseruatur prius in motu, quemadmodum in magnitudine conseruatur. Eodem modo quamuis motus sit eo continuus, quia spatium continuum est: non tamen eodem iure continuus & spatium habituri. Nam spatium ita continuum est, ut compareat & permaneant uniuersum, motus ut iugiter fluat, & itidem pereat. Ex his patet in motu esse prius atque posterius. Sed & ratio quoque pariter explicata est. Nunc ad examinandum uidetur, utrum prius & posterius, quæ in motu sunt, motus ipse sint, an aliquæ res à motu diuersæ: & utrum subiecto idem sit motus, & prius & posterius, quæ in motu definitione & ratione non idem. Profecto uidetur dissidere motus à definitione prioris & posterioris in motu. Nam & prius & posterius magnitudinis, quando subiecto magnitudines sunt: definitio tamen magnitudinis à natura & definitione illorum abiungitur. Is enim qui prius & posterius definit, situm & locum in definitione constituit. In definitionem magnitudinis, neque locus, neque situs ingreditur. Eundem in modum definitio motus à definitione prioris & posterioris in motu dissentit. Nam si niturum motum dicet mobilis rei actum esse: prioris & posterioris redditurus rationem, altera uia conabitur. Quemadmodum itaque tametsi pater ex subiecto sit Socrates, patris tamen & Socratis rationes euariantur. Item quinarium tametsi ex subiecto sit lignum, diuersa tamen & citra substantiam ligni definitio assignanda quinario est, quia quinarium in eo quod quinarium, numerus est non lignum. Ita prius & posteriusq; in motu, quanquam ex subiecto habent, ut sint motus, diuersam tamen & demutantem à motu essentiam obtinent. Et nunc quando à motu differre

Prius in motu & posterius.

Prius & posterius in motu, sint ne motus ipse, an non.

N monstrata

100
*Prius & po-
 sterius in mo-
 tu.*

*Motus di-
 uisio.*

monstrata est, capescenda nobis hoc loco disquirēdaq;
 est. Itaq; animaduertendū diligenter est, quemadmodū
 tum prius, tum posterius intelligamus in motu. Ergo
 quemadmodū quādiu lineā cōcipimus unā, cōtinuam,
 integrā, perpetē, nihil neq; prius, neq; posterius notat in
 linea, sed simul disiecta in partes est, aut interpūcta defis-
 nitaq; notulis, statim prius hoc, posteri^o illud in linea fe-
 cimus: ita in motu prius & posterius nō ante cōcipim^o,
 q̄ definia^t, & quasi dehiscat aut diducat in partes: atq; ita
 unus ille tanq̄ alius atq; alius possit afferri. At quomo-
 do diuidi potest motus? Num punctis? At motus caret
 situ & positu. Sed dicendū puto motū, si non eū qui pro-
 prie est, saltē sui generis aliquē quasi sitū habere: ut puta,
 scribit nūc manus cōtinuata serie, nec interpollat stylū,
 dico illum motū, quem absoluit priorē esse eo quē initia-
 ra absoluturaq; est. Quāobrem? nempe, quia illum iam
 cōfecit, hūc incipit. Stat itaq; secari motum hunc posse,
 & assignari aliquod huiusmodi discrimē in eo, quale est
 pūctus in linea, qđ partis prioris depositio finisq; sit, se-
 quentis ortus initiūq;. Signū id (uerbi gratia) sit hoc qđ
 dico. Nunc si igitur diuidere denuo motū illum currētis
 manus, & uolumini implexē uoluerō, utar ne eodē signo
 momentoq;, quo sum in priori diuisione usus: an presen-
 te, quod modo effero, imō quod nemo iam possit effere-
 re? Patetq; me nō illo priore quod abiit, sed alio & instan-
 te hoc atq; iūcto usurū. Ex his duobus signis utrū dixeris
 prius: utrum posterius? An anteq̄ respōdeas, testatū scri-
 ptura est, illud esse prius, cuius opera interuētūq; priorē
 diuisionē cōmisimus, illud posterius, cuius posteriorē.
 Sed quāobrē prius est hoc altero? Num idcirco, quia hoc
 in tabula scriptū est hic, illud illic? Nequaquā, alioquin
 si scriptū non fuisset, neq; hoc prius, neq; illud posterius
 haberetur, quod ridiculū est. Nam cur ita? Cōstat igitur
 prius hoc utiq; prāterisse, posterius alterum subsequen-
 tum. Quū ergo diuidimus motum, & in plura momētis
 secamus, aliud quā tēpus & tēporis partes afferimus?
 Prāteritū enim & futurū, ex quibus constat tempus, ni-
 hil aliud sunt, quā series prioris & posterioris in motu,
 quæ

quæ momentis definiuntur, & tanquam aliud atq; aliud
numerantur. Quare idem erit tempus & prius & poste- 401
rius in motu, nō simpliciter, sed quotiens definiuntur &
numerantur. Definiuntur uero nō alio modo, quā quum
duo momenta afferuntur, & accidunt animo, unū, ut prius
& prioris motus extremū, alterū ut posterius & postero-
ris motus extremū. Item non aliter definiuntur, quā ex-
trema à medijs diuersa esse cōcipimus. Quum enim ani-
mus eius momēti memor, de quo pridie cogitauerit, po-
stridie de altero cogitat, continuo intelligit esse tempus,
quod duobus momentis, perinde ac duabus margini-
bus includitur: atq; ita demum uniuersitatē illam potest
distribuere in partes, & horas quindecim aut sexdecim
dicere: tanquā si de linea finita pedem quis recidat, duos
bus modis inditis punctis. Sed & unum quoq; momen-
tum facit, ut intelligatur tempus. Verum hoc nō absolu-
te aut perpetuo, sed quotiens momentū illud pro initio
& pro exitu infumitur. Nam ex hoc quoq; prioris & pos-
terioris sensus quidam elicitur. Id enim prius est, cuius
momentum est exitus, illud posterius cuius initium. Ita
omnino cōfit, ut natura omnis & essentia tēporis à prio-
re & posteriore in motu ducatur. Erit igitur hæc definitio
temporis, discrimen prioris & posterioris in motu,
quotiens distinguuntur discriminanturq; hoc est, quo-
tiens in numerū ueniunt & percententur ab animo. Nu-
merus enim nō unius est, neq; eius rei, quæ p̄m̄sca pe-
nitus indiscretaq; sit, sed eius quæ partes diuersas suisq;
generis habeat. Nō ergo motus ipse, sed partes in motu
penes prius & posterius numeratæ sunt tempus. Quare
ut quæ dicta sunt omnino breui conclusione teneamur,
commodissime definiemus hoc modo: Tempus est nu-
merus de priore & posteriore motu collectus.

Ex uno etiam
momento col-
ligi tempus:

Tempus.

Illud autē argumento est, tempus esse numerū oportere, quod quicquid rationē pluris & minoris capit,
numero indicatur estimaturq;. Numerus ergo quid-
dam est tempus. Sed & prius atque posterius recte adie-
ctum est, quod hinc liquet: Numerant motus & quidem
plures simul. Nam & augescere, & calescere, & deferri
N ij quis

102
Tēpus nume-
rum esse oportere.

quis eodem pūcto potest, atq; ita tribus simul agi moue-
riq; motibus huiusmodi motuum. Ternariū numerum
non dicimus esse tempus, sed eum numerū quē seorsūm
in singulis motibus prius & posterius faciūt. Neq; per-
turbari uelim, quōd quū numeratas partes in motu tem-
pus esse dicamus: nō tamē numeratas res modo, sed nu-
merum in definitione locauimus. Nam res numeratę so-
lent interim numerus dici. Quemadmodū enim duplex
significantia mensurę est (Nam & quod mensurat, ut olī-
la, ut cadus, ut modius: & quod mensuratur, ut triticum
in modio, ut uinum in cado, utrunque nomini mensurę
cōmunicat. Dicimur enim esitasse modium, non ligneū,
& bibisse cadum nō ipsam uegetem æneam) ita & nume-
rus nō solū est is, qui ex unitatibus cōstat, sed & res ipsę,
quę numerantur. Ille discretus est nō cōtinuus, & ad na-
turam temporis explorandam significandamq; pertine-
re nō potest, imō impedimento est potius: hic cōtinuus
est eo modo, quo tripedaneum telum. Neq; accedendum
Galeno est, qui tempus cauillatur definitū esse per tem-
pus. Is quum pleraq; significata prioris posteriorisq; dī
numerasset, dixit cætera non cōgruere definitioni prius
& posterius, temporis solum uideri cōgruere. Ita efficies-
batur, ut tempus numerus motus esset secundum prius
& posterius temporis. Sed sciendum est prius & poste-
rius, quę in motu sunt, nō habere à tempore ut prius &
posterius sint, sed e contrario potius efficere, ut prius &
posterius adsint in tempore. Quod autem prius & poste-
rius in motu est, dictum est à priori & posteriori in ma-
gnitudine proficisci, unde & cōtinuitas nasceretur. Atq;
hoc euidenter Aristoteles indicat. Prius, inquit, & poste-
rius in loco primum habentur, inibi q; positu cōstat & sis-
tu. Sed cum ea in magnitudine afferantur, necesse est in
motu quoq; easdem rationes afferri. Sed cōcedatur Ga-
leno prius & posterius in motu nihil aliud significare, q̃
prius & posterius tēporis, quid tum postea? Neq; enim
nos ferē aliud dicimus. Nam quū tempus esse prius &
posterius in motu dicamus, necessariūq; sit, ut idem asse-
rat definitiones & nomina quę definiuntur, nihil certe
aliud

Contra Ga-
lenum.

aliud fuerit prius in motu, atq; posterius, quàm prius & posterius temporis. Quãobrem hoc illum latuit, qui definitionē oppugnat, & mehercle tutius fuerat illam admittere. Sed & ut aliud atq; aliud tēpus sit, hoc facit motus, qui alius semper atq; alius cernitur. Cæterum quæriri solet, quum plures motus simul ac pluribus locis exercentur (exercetur Athenis, exercetur Lacedæmone, exercetur Corinthi) quidnam causæ est, cur non & plura sint temporar. Quoniã, inquam, idem momentũ idemq; ubiq; nunc est: ab ipso autē nunc habet tempus, ut idem & diuersum intelligatur: atq; unũ tempus est tunc, quũ unum est nunc, plura quum plura differentiaq;. Plura & differentia sunt, quotiens unum ut prius, alterum ut posterius designatur. Sed adhuc subijt, quod ambigas, qui fieri possit, ut ipsa nunc momenta q; differant, quum ratio & natura una sit omnibus, quamuis prius hoc, posterius illud intelligatur. Aut Socratē alium putemus fuisse, quũ in Lycio sederet, alium quũ in foro ageret, quod sophistæ pollicētur ostendere. Sed soluitur: quemadmodum Socrates, quãuis sese huc illuc cōferet, tamen subiecto unus erat, ratione diuersus, quia non idem sit in Lycio & in foro esse: ita & in ipsius momēti, quamuis subiecto natura una, atq; substantia habeatur, ratione tamen definitioneq; differret. Est enim alia ratio eius nũc quod apud Homerum Hector dicit, quũ equos alloquitur in hortaturq;: Nunc agite alipides generosum attollite petus, Promite præsentēs animos discrimine herili. Constat uestra manus. Alia huius, qđ hoc albo nũc scribitur.

ET ut planius cōdiscantur hæc, paulò sunt altius petenda. Magnitudinem comitatur motus, motum comitatur tempus, ut diximus. Quapropter æquũ est, ut harum quoq; rerum causæ efficientes in generantesq; eadem inter se proportionē respondeant. Magnitudinis efficiēs causa punctus est: Motus eares, quę mouetur in motuq; est: Temporis ipsum nunc siue momentum. Erit igitur momētum unum, quemadmodũ unus est punctus, unus est lapis, siue huc, siue illuc feratur. Sed ratione definitioneq; discrepat, Nam rem, quæ mouetur

N iij deserturq;

103
Cum plures
sint motus,
cur non &
plura tem-
pora.

104

Causa effici-
ens magnitu-
dinis, motus,
& temporis.

deferturq; ita cōsequitur momentum, ut ipsam delatio-
nem tēpus. Sed & cognoscitur quoq; ipsum momētum
nō alia re, quā ea, quę mouetur & fertur. Nam prius &
posterius, quę reperiuntur in motu, secus rem delatā, &
eius transitū numerantur. Alioquin illa quiescente, nul-
lum discerniculū prioris & posterioris extaret. Sed quo-
niam mobile interim locū priorem obtinet, interim pos-
teriorē: fit ita ut in motu, tum prius, tum posterius incer-
natur. Porro hoc, tum prius, tum posterius, quod nume-
rari dicimus, ipsum omnino nūc est: unde fit, ut subiecto
idem sit prius & posterius nunc, ratione utique & definiti-
one dissentiat. In eo enim qd' numerū præbet, quodq;
potest tanquam aliud atq; aliud accipi, efficitur ratione
& definitione diuersum. Pro eo uero quod res quę defer-
tur notior est delatione sua, quum omne quod mouetur,
monstratum aliquid sit & substantia, ipsum quoque mo-
mentum notius erit & manifestius tempore. Nam de to-
ta immensitate temporis solum momētum attingitur.

*Prius & pos-
terius ipsum
momentum.*

*107
Temporis &
momēti inter
se cognatio.*

Clarū est autē semet comitari & appellare uicissim mo-
mentum & tempus, ita ut sine altero neutrum possit con-
sistere. Est enim tempus serē de momentis constitutus
cōflatusq; numerus. Nam momentum quodammodo
unitas temporis est. Et sicut unitas repetitione alternatio
neq; numerum facit, ita momentum reciprocatione &
iteratione tempus: & quemadmodū unitas quanquam
infertilis, constituit tamen numerū fertilem, ita momen-
tum, quod indiuisile est, inuehit tēpus quod diuisile est.

*208
Cōnexio*

Cæterū differētia in eo noscitur, quod momēta * unam
continentiam pariūt, unitas discretionem molitur. Plas-
nē continuat momenta tempus, ut dixi, sed & diuidunt
quoque eo modo, quo motum suum mobile, & delatile
delationem. Est enim ideo iugis & una delatio, quia unū
est quod defertur. Vnum inquam, non simpliciter (nam
hoc quidem modo una res fuerit, qua monstratur, cor-
pusq; est, qualignū, qua ferrum, qua lapis) sed qua des-
fertur, id est, in eo quod in motu delationeq; est, quo res
spectu unum esse non potest, si motū distrahat, interrump-
patūe. Tūc enim neq; cōtinuus, neq; unus fuerit motus,
quamuis

quāvis sit id, quod moueretur, unū, sed tunc & unus con-
tinuus est, quum quod defertur, in eoq̃ defertur est unū,
hoc est, quū nō interlaxat, nec interquiescit, alioquin in-
terpollado prior motus definitur, & posteriori abscindi
tur atq̃ dirimis. Deinde repetitur series, cōtinuaturq̃ ui-
cibus. Atq̃ adhuc omnis res, quæ refert, ita se habet, ut
pūctus ad lineā. Quāq̃ nō nihil interest, quia pūctus assi-
gnari bis, tum pro initio, tum pro exitu potest. Est enim
permanens quiddā pūctus, & sicū ferè stabile habet. At
quod defertur, in eo quod defertur, bis afferri nō potest,
quia cōtinue à statu suo demutat, nō quod demutat à se,
sed qd' aliū subinde semper atq̃ aliū locū demutat & uer-
tit. Nam si bis eodē in loco haberi posset, iam inibi insiste-
ret: atq̃ ita nō cōtinue moueretur, ut subiacebat. Eodem
modo neq̃ momentū assignari bis potest. Dicat aliquis
si momentū bis assignari non potest, quomodo pertine-
bit ad numerū? Certe ut pūctū, nō ea quæ principiū fi-
nisq̃ sunt, sed quæ utrinq̃ extremas lineæ clausulas in-
dent diuersa inter se distinctaq̃ sunt: ita ut tum hoc, tum
illud eorsum mōstrari & accipi possit. Ad eūdem modū
& momenta, quibus includitur tēpus, accipiūtur, uti di-
uersa, hoc ut prius, illud ut posterius afferat. Idem uero
bis accipi nullo modo potest, quia nullo modo etiā pos-
test tempus sisti: palām quoq̃ est tēporis partem nō esse
momentū, sicut neq̃ res quæ defert, pars est delationis,
neq̃ lineæ pūctus. Nam lineā partiri est in lineas, & mo-
tum in motus, & tempus in tēpora. Sed quæritur utrius
extremū sit ipsum momentū, utrū motus an tēporis. Dis-
ctum est enim aliquādo momentū mouentis & instanti-
bus diuidi. Soluitur. Per se extremū est tēporis: sed quia
tēpus nihil aliud est, q̃ partes motus secundū prius & po-
sterius numeratæ, quotiens momentū & numeratū acci-
pitur, tunc motus quoq̃ ipsius extremū & terminus fue-
rit. Ita per accidēs erit terminus motui, & ubiq̃ simul mo-
tibus omnibus assidebit, causa ea quam dixi: quia uideli-
cet non est per se termin⁹ motui (alioquin ei tantū motui
præferret, addictūq̃ esset, cuius esset terminus dicere)
sed per se terminus tēpori est, qd' numero motus describi-
tur,

106

Momentum
quomodo ad
numerū perti-
neat.

107

Momentū ex
tremū ne mo-
tus sit, an tem-
poris.

tur. Numerus uero pluriū rerum simul esse idem potest. Exēpli gratia: Denarius ueterinorū & hominū. Quamuisq̃ tempus nō sit numerus is quo numeramus (qui ob id numerus numerans recte appellabit̃) sed is quē numeramus (qui & numeratus nūmerus dicitur) habet tamen proprietates & uestigia numeri numerātis. Vbiq̃ enim tēpus unū idemq̃ habetur, numeratur, percēsetur pluribus simul motibus, corrogatur auctiori, delationi, alterationi. Iam satis ostēsum uidet̃ tēpus esse, tum numerū, tum numerū motus secus prioris posteriorisq̃ rationē.

102
Tempus con-
tinuum.

Tempus cum
sit numerus,
cur non possit
dari minimū

Sed & continuum quoq̃ sit tempus oportet. Motus enim uniuersus & ipse continuus est. Sed ambigas cum numeri sectio extrahi nō possit in infinitū, sed finem offendat, & quidē minimus habeatur, ut diuitas, quamobrem non possit & tempus aliquod ostendi minimum? An duplex est numerus alter, qui ex unitatibus constat, atq̃ hic esse minimus potest: alter, qui nō ex unitatibus absolute, sed ex rebus constituitur, ut equis, canibus, lineis. Nam & quinq̃ lineas & quinq̃ triangula dicere numeros solemus. Tales numeri si de multitudine queris, minimū habent. Nam duæ lineæ, & quo equi minimum sunt, si magnitudinem spectas, nō habent. Nam quæq̃ res talis in infinitū secabilis est. Eodē modo præfinitū alicuius certiq̃ temporis. Verbi gratia: Duarum horarum, in eo quod cōtinuum est afferri breuissimum, aut minimum aliquod nequeat, quia in eo respectu non est numerabile: In eo uero quod definitur, & quodāmodo differatur momentis priore posterioreq̃ hætenus & numerari potest, & minimum indipisci. Duæ horæ, quo ad numerū pertinet minimæ sunt, quo ad magnitudinem & continuationē non sunt. Nec caret ratione & tempus multum & paucū, longū & breue dicatur. Habet enim cōditionem utriusq̃ quantitatis, tum continuæ, tum discretæ. Nam qua iuge & continuum est, dicitur longum & breue, qua distinguuntur numeraturq̃, in hoc numerus dicitur multus & paucus. Non tamen uolucere aut tardū proprie dixeris tempus, quando neq̃ ullus quoq̃ numerus, aut tardus, aut uelox habetur.

Par

P Ar est autem ut simul ubiq; idem tempus sit, quāvis quod prius & posterius est, diuersa inter se sint tempora. Nam & motus præsens unus est, tametsi præteritus & futurus diuersi. Præterea tempus & numerus nō is, quo numeramus, sed is qui numeratur: hic autē idem est omnium, ut denarius, siue is equorum siue hominum fuerit. Numeratæ uero res, id est homines decem, & equi decem non sunt amplius eadem. Ergo si tempus secundū prius & posterius numeratur, necesse est ut prius & posterius diuersa sint tēpora. Item quemadmodū motus unus & idem semel digestus, potest iterum atq; iterū institui: ita & tempus potest unum & idem iterum atq; iterū reuerti, uer, æstas, autumnus, hyems. Substantia itaq; tēporis hæc est: nam in motu prius & posterius numerata sunt tēpus.

Porro tempus quum ita definiatur principaliter motum mensurat, per accidēs contrā mensuratur à motu. Non solum enim dicimus motū multū eum qui multo tempore agitur exerceturq; sed tempus ē diuerso multum, in quo multus conficitur motus: alioquin hoc & in cæteris mensuris quoq; uisitur. Omnes enī à mensuratis uicissim contrāq; mensurantur. Nam & modius tritici modium ligneū, & cadus uini cadum æneum remetit, si quadrent, id est, si neq; exuberent neq; subsidant. Atq; hoc in mensuris continuis non admodum mirū est, quando & ipse ille numerus qui ex unitatibus cōstat, quodammodo à numeratis rebus uice inuersa recurritur renumeraturq;.

Quemadmodū enim ex denario decem equos intelligo: ita ex equis decem denarium numerū apprehendo, quia unitates decem uideo equis decem respōdere & accōmodari: nec posset denarius unquā intelligi, nisi aut singulis singulæ unitates sortito tribuerentur, aut equus unus decies promeretur. Sane debita ratione utrunq; cōtingit ut & mensuret & mensuretur tempus. Nam si (ut dictū est) magnitudinis motus, & motus tempus affecla comesq; est, quem famulatū habet ad magnitudinē motus, eum habebit tempus ad motum: & quemadmodū motus magnitudinem mensurat, cōtraq; à magnitudine mensurat. Nam & uiam dicimus multā, quia profectio multa sit, &

110

Tempus ubi que idem.

111

112

Tempus mensurat & mensuratur.

113

Mensura à mensuratis rebus mensuratur, sicut & numerus à numeratis renumeratur.

profectionem ē conuerso multā, quia multa sit uia, ita & tempus motū metitur, & motus remetitur tempus. Proinde motum multum dicimus, quia & tempus multū sit & tempus multū, quia sit multus & motus. Sed quonam pacto motum mensurat tempus? An quia partem aliquā definitur quæ uniuersum motū mensurat, ut passus, qui replicatus totam stadij longitudinem conficit. Nam hora, mensis, annus esse aliud possunt quàm tantus, aut tantus cursus motusq; solis.

115
Motum esse
quid.

Esse in tempo
re multifariū

116
QUoniam uero propterea in tēpore motus est, quia mēsuratur à tempore (Nihil enim aliud est motū esse, quàm oriri & fieri, cui iam affunditur & attenditur tempus, atq; id quod hunc fluxum mēsurat) palam est & cæteras quoque res futuras in tempore, ratione illa quòd mensurant à tempore. Nam esse in tempore aliquid bifariam dicitur: uno modo quòd sit tum, quum tempus est: altero, ut sunt ea, quæ in numero esse dicuntur. atq; hic posterior modus rursus diducitur. Nam aut res in numero sunt, tanquā partes affectionesq; numeri, ut duo par & impar: aut ita ut earum rerum habeatur aliquis numerus, quo genere decem equi, & decē boues esse in numero uidentur. Si igitur tempus est numerus, patet ea quæ in tempore sunt, in numero quoq; esse oportere. Ac momentū quidē & prius & posterius, ita sunt in tempore, ut impar & unitas in eo numero, qui ex unitatibus conflatur. Nam quemadmodum illa sunt accidentia numeri, ita hæc sunt accidentia temporis. At res ita sunt in tempore, non ut impar & unitas, sed ut equi decem in numero. Quemadmodum itaq; semper est aliquis numerus, qui excedit ea quæ in hunc modum in numero esse dicuntur (quia omni numero determinato potest semper maior aliquis assignari) ita & tempus semper amplius est, excedēsq; ea, quæ tempore continentur. Tempus enim numerus quidam est. Quod si ita habet, ea quæ sunt in tempore, necesse est ut contineatur à tempore: quemadmodū ea quæ sunt in numero continentur à numero, & ea quæ in loco sunt continentur à loco. Atq; hic significatus maxime proprius & 116
primarius est, quo res esse in tempore dicif. Nam putare esse

esse quicquid in tempore, idcirco quia tunc sit quum tempus est: aut esse in motu, quia tunc sit, quum motus est: nihil est aliud, quam putare coelum esse in milio, quia tunc coelum est, quum & milium. Verum ut esse simul multa possint, esse in altero quippiam, nihil est aliud, quam unum ab altero contineri. Vnde consequens est, ut utrumque sit simul, non tamen simulatque res aliquae simul sunt, continuo altera in altera continebitur. Atque hoc primum accidit ipsis, quae esse dicuntur in tempore. Accidit etiam ut pati res oblaedantur a tempore uideantur. Nam & putrescere & exedi res tempore, & inueterascere, consenescere, & obliuione deleri dicuntur. Non enim eadem ratio temporis est, quum domum hanc exaedificatam in tempore dicimus, illam tempore & uetustate collapsam. Sed hinc ab opifice exaedificatur in tempore, hinc utrumque, & a tempore collapsam, & collapsam in tempore dicimus. Item docemur in tempore, sed a magistro, dediscimus in tempore, sed sola iniuria temporis. Demum aliam causam quam tempus obliuionis & spontalium oblaesionum afferre non possumus. Proinde non male uidentur uidere, qui tempus autorem interitus & corruptionis appellat, quum numerus motus sit, motus autem discutiat & deturbet, quod prius extabat. Quod si uera sunt haec, constat immortalia & perpetua, quatenus talia sunt, in tempore esse non posse. Nam neque inclusa sunt tempore, neque ad capiendam & ferendam iniuriam temporis parata, neque cum tempore commutantur, neque tempori prorsus assistent. Igitur neque mensurantur, neque circumsistuntur a tempore, quia nulum tempus substantiam eorum potest excedere. Sed contra potius ipsa omne tempus allatum transcendunt & superant. Sed occurritur. Nam si motus perpetuus est, quod infra probabitur, perpetua autem in tempore esse non possunt: uidetur effici, ne sit motus in tempore. An quia diuersus assidue motus est, neque numero unquam idem habetur, sed & est, & oritur cum tempore. Imo uero cum motu ipsum tempus efficitur, ut alterum alterius ope inniti indigere quod uideatur. Quapropter tamen si tempus motum neque excedat, neque contineat, quia tamen uicissim addita conexa quod sunt, utique hoc nomine motus esse in tempore dicitur.

O ij Et quia

*Aeterna
aeterna.*

*Motus cum
sit perpetuus,
quomodo in
tempore, in quo
perpetua nulla
sunt, uideatur
esse.*

118
Tempus etiā
quietē metiri.

ET quia tempus mensura motus est, erit etiā quietis mēfura. Etenim quies priuatio motus est, habitum uero & priuationem eodem instrumento cognoscimus, oculis lucem & tenebras, auditu uocē & taciturnitatem. Quare erit & quies in tēpore, non tamen quia in tempore, cōtinuo erit etiā in motu. Non enim tempus est motus, sed numerus & accidēs motus. Neq; si quicq; est in accidente, erit item in eo cuius est accidēs. Nam neq; si quid in die fuerit, erit etiam in cursu solis. Igitur quies non erit in motu ipso, sed in numero & accidente motus. Prohinc solemus dicere agrotantē tanto tēpore quieuisse. Non tamen eodem modo quietem mensurat tempus, quo mensurat motum: sed motum per se, quietem per accidens, ex eo uidelicet, quòd tunc quū aliqua res quiescit, alibi agitur motus, quem tempus per se mensurat. Nox enim per se mensura est eius cursus, quo sol sub terrenas orbis plagas illuminat: per accidens dormitionum, & quietis & somni, quo tunc animalia perfruuntur. Quiescere uero non dicūtur ea, quæ penitus immobilia sunt, sed ea quæ quamquam moueri possunt, non sunt tamen in motu. Hæc igitur quæ ita immota sunt ut quiescant, id est, quæ ad accipiendum & ferendū motum apta parataq; sunt, excedūtur à tempore: & propterea quæ ita quiescunt merito dicūtur quiescere in tēpore, quia suæ quietis adest & superest tempus. Mensurat uero tempus res quæ mouētur in eo quòd mouent, & res quæ quiescunt in eo quòd quiescunt. Nam

119
Res quæ mouētur, quomodo à tempore mensurentur.

Non ergo simpliciter res quæ mouentur, mensurant à tempore, sed rerum quanti sunt motus. Nam solū mensurare simpliciter tempus nō potest, quia eius essentiā non mensurat, sed motum: neq; nos id fugiat motus quietisq; mensurā dici tempus posse, numerū non posse nisi motus dici. Prius em̄ & posterius quorū numerus tempus est, in motu habentur, non in quiete, utpote cuius essentia non consistat in prioris alicuius ad aliquod posterius transitu.

120
Tempus metitur solum ea, quæ quiescāt, moueanturq;

MAnifestum est ex his, quæ diximus, ea quæ neque mouentur, neque quiescunt, non posse à tempore mensurari. Tempus enim tantū motus quietisq; mensura

mensura est. Sed & ea quæ non sunt, in tempore esse non possunt, qualia ea quæ cōstare nullo modo queunt. Verbi gratia, ut diameter cum horis quadret cōueniatūe, id est, ut commensurabilis lateri sit. Hæc enim neq; mouentur, neq; quiescūt. At tempus mensura est motus & quietis. Motus per se, per accidens quietis. Quæcūq; itaq; ortum & interitū agnoscunt: demum omnia quæ interim sunt, interim nō sunt, necesse est in tempore habeantur. Afferri enim tempus aliquod potest, quod eorum excedat essentiam, quodq; amplius sit æuo illo, quo suæ cuiusq; eorum substantiæ mensuratur. Ea quoq; quæ non sunt, utcūq; à tempore cōtinentur, esse uidentur in tempore, quoniā aut à præterito, aut à futuro, aut ab utroq; omnia continentur. A præterito Homerus, à futuro deliquium solis & lunæ. Ab utroq; ea quæ partim fuerunt, partim futura sunt, ut bellum Persicū. Sed quæ nulla ratione includūtur in tempore, ea neq; fuisse unquam, neque modo esse, neq; futura sequētibus seculis uidentur. Eorum uero quæ non sunt, si contraria & opposita semper sunt (ut diametrum incōmensurabilem esse cum costa) in tempore esse non possunt, quia perpetua sempiternaq; sunt. Quòd si hoc in tēpore non sit, neq; illud quoq; fuerit, diametrum cōmensurabilem esse cum costa, quia opponitur perpetuæ sempiternæq; ueritati. At quorum opposita non sunt, semper ea possunt esse & non esse, & generationi & corruptioni debentur.

I Pso nunc bifariam utimur, proprie & latius. De proprio agendum est prius. Sanè illud tale est, quale definiuimus suprà, quo uidelicet & continuatur & diuiditur tempus. Nam præteritum futuro cōmittit atq; continuat. Vtrūq; enim termino cōmunit tanquam copula innectitur, iungiturq;. Sed & diuidit quoq; atq; discretiminat, quemadmodum lineam punctus. Cæterum differt à pūcto in eo, quòd pūctus manet & restitat, hoc nō manet, sed aliud semper atq; aliud oritur. Præterea punctus actu secat lineā, hoc potestate diuidit tempus, quippe quod actu assignari, accipi q; nō possit. Nam assignare uolentem præuenit semper, atq; prælabitur. Quo fit,

121
Nunc dupliciter accipi,
Proprie.

Momētum &
Punctus.

O iij ut

ut sola ratione cogitationeque assignetur. Ac in eo quidē quod momentū diuidens est, & finis præteriti, & initium futuri, quamuis unum subiecto sit, ratione tamē in duo momēta distrahitur. Nam ratio finis à ratione principij diuersa alienaque est. Contrā si spectetur in eo quod continuat, tūc & subiecto uno, & ratione una censebit, quemadmodū & in lineis mathematicis punctus. Nam si punctum, ut diuidentē attuleris, quasi dehiscet in duo, aliisque atque alius definitione monstrabitur. Si ut cōtinuantem, unitas in eo & coalitus apparebit. Ita & hoc quod nunc uocamus, ut semper subiecto unū est, ita definitione nō semper est unum. Nam si mōstretur ut dirimens, altero tantū genere unum, id est, subiecto uidebitur. Sin ut continuans, utroque, id est, subiecto & ratione. Alioquin momentum semper potentia est, siue ut secans, siue ut copulans afferat. Nam & differt hoc iam à puncto, quod punctus, quanquam ipseque secat & copulat, non tamen potentia semper este sed ambigit modo ut actu, modo ut potentia constet. Hactenus de eo quod proprie exacteque

122
Nunc latius
acceptum.

appellatur nunc. Est & latior alius fusiorque significatus. Nam tempus id quod iunctum utrinque est, & proxime adiacet, tum præteritum, tum futurum, ratione uiciniae solet hoc aduerbio demonstrari. Nam & neutrum quem nunc dicimus, qui perendie sit uēturus, & uenisse nunc, qui pridie uenerit. At diluuium & bellum Troianū non dicimus nūc fuisse, quamuisque abinde tempus fluorem ac seriem suam adusque hodiernum attinuerit: quia tamen ab hoc æui remotissima illa sunt, hoc nomine cense ri non possunt.

123
Olim.
Aliquando.

Cum olim aliquando uē dicimus, demonstrationē prioris aut posterioris alicuius momenti ad præsens signū referimus, ut si olim captum Ilium dicimus, aut olim diluuium futurum, necesse est, tum præteritum momētum, quo captum est Ilium, tum futurū, quod ad diluuiū pertinet, utrunque ad notam præsentem reuocare atque cōferre. Argumēto est, quod quā alicuius rei gestæ, regendæ uē certū tempus supputare aut afferre non possumus, nec scire utique profiteremur quando fuerit,

rit futuraū sit. Dicat aliquis, si ad quodq̃ tēpus accom- 124
modari hoc aduerbiū aliquando potest, quia nullum est
tempus, quod aut non habuerit aliquando, aut habitus
rum non sit certum initium: huiusmodi autem aduerbium
præfinitum semper, & terminatū tempus ostendit, nōne
maxime uidetur futurum, ut omne tempus præfinitum,
determinatumq̃ sit: Nūquid ergo deficiet, intercadetūe 125
aliquādo tempus? quod esse nō potest, quia neq̃ motus
quoq̃ unquā cessauerit. Aut igitur aliud continue tēpus
exoritur, aut idem iterū atq̃ iterū alternat & cōmeat. An
idem est de tēpore sentiendū, quod de ipso motu statui-
tur? Nam si idem & unus aliquādo exercetur motus, erit
itidem unū idemq̃ tēpus. Si in illo sequius, in hoc quoq̃
sequius. Et Hercules manifestum est, semper aliud atq̃
aliud tempus oriri. idq̃ de momento ipso cognoscitur:
quum enim simul id & initium & exitus sit, liquido pa-
tet, alterius temporis exitum, alterius esse initium opor-
tere. Nam idem momentum pro exitu, & initio eiusdem
temporis esse, nemo, nisi aut imperitissimus, aut obstupi-
dus dixerit. Alioquin circa idem duo maxima pugnan-
tia atq̃ opposita uersarentur. Sed neq̃ deficiet unquā ca-
detūe tēpus, quia semper in initio est. In initio porro est,
quia semper in momento est.

I Am proximū adiūctumq̃ est, & quasi imminet præ- 126
senti momento, ita ut in futurū perpēdat eiusq̃ pars
sit. Quando iam proficisceris? Iam, quoniā prope est
proficiscendi tempus. Sed ad præteritum quoq̃ interim
respicit, eiusq̃ pars efficitur, modo ne à præsentī longin-
quū. Quā olim profectus es? Iam, quoniā pridie. Nam
Illum captum iam esse nō dicimus, idcirco quia id à nos-
tra ætate, quemadmodum longe sit positum.

Modo & nuper præteriti pars est, & propinquum 127
præsentī. Quādo uenisti? Modo, nuper, quoniā
uidelicet tēpus id proximū iuncto instantiq̃ ha-
betur. Pridē, quod longinquū est, & à nostra ætate memo-
riæ remotum. De repente ea dicūtur facta, quæ inopi-
nantibus nobis improuisa & subitaria accidunt. Sed & il-
lis potissimum debetur hæc uox, quæ pūcto breuissimo
tenuiter

128
*Tempus ab
 alijs ονομαζον
 τος, ab alijs.
 contra ἀπαιτά
 διωρον ην νῦν
 πικρον dici.*

tenuiter atq; insensiliter ab oculis uanescūt & diffuunt.
Quoniam uero omnia & oriri & occidere uideban
 tur in tempore, idcirco sapientissimū alij, stultissī
 mum alij appellauere tēpus. Simonides sapiens
 tissimum, quia beneficio ætatis multarū rerū noticiam
 indipiscimur. Paro indocile & stultissimū, quia iniuria
 temporis, tum obliuio, tum deliria hominibus inuehun
 tur. Atq; hic rectius meo quidem animo, quā Simo
 nides. Omnis enim mutatio naturalis deturbat & disti
 pat. Quare etmpus corruptionis potius, q̃ generationis
 per se causa fuerit, quia ut supra dictū est, motus suapte
 natura impellit & disq̃cit, quæ prius habebant. Quoniā
 autem priore natura profligata impulsaq; euenit, ut res
 se in aliam naturam cōuertat, huius ortus causa per acci
 dens uidetur motus & eius numerus fuisse. Illud equidē
 constat tempus nō satis esse gignendis rebus futūrum,
 nisi actus adsit, quo authore & principe generent, ut ars,
 ut natura, ut doctrina: postremo ut actio aliqua corrum
 pendis & obliterandis futurum, etiam si nulla causa ex
 trinsecus adiuuet, ut cernit in ijs, quæ sola uetustate, aut
 situm ducunt, aut collabuntur, aut fatiscunt. Quamob
 rem recte cōsueuimus dicere labem atque interitum de
 tempore potissimum accidere. Veruntamen nec interit
 tum per se tempus creat, sed creari accidit illum in tem
 pore. Natura autē & subiecta cuiusq; materia corruptio
 nis est causa. Nam quæq; res orta modo crescit & uiuet,
 modo adulta est, modo statu præcipiti cernitur, habetq;
 proculdubio limites atq; ambitus uitæ cōstitutos & cer
 tos. Ac de tempore quidem abūde, tum ut sit, tum quid
 sit, explicatum nobis scio. Nec omissum est quot modis
 illa uerba, nunc, olim, aliquando, iam, nuper, modo, pri
 dem & repente dicantur.

129
*Omnis muta
 tio & motus
 fit & mouet
 ur in tēpore.*

His ita definitis, aptū est omnē mutationē, & omne
 quod mouetur, fieri, moueriq; in tēpore oportere.
 Velocius enim & tardius in omni mutatione cer
 nuntur. Velocius uero nihil est aliud, quā id qd̃ prius
 transit in subiectū ac peruenit. Voco subiectū, id quō ten
 dit: Motus locus formam & qualitatem. Et ut clarius id
 fit

fit, exemplum in delatione sumatur. Quū per æquale spatium duæ res agunt, ea moueri uelocius dicitur, quæ prior spatium conficit. Utq; si & eiusdem generis spatium am-
 babus sit subistum, uidelicet utriq; rectū, aut utriq; orbicu-
 lare, & motu præterea uniformi ferantur. Ita duabus his
 rationibus obseruatis, ea res uelocior intelligitur, quæ pri-
 or calcem tenebit. Quòd si conditionū illarum defuerit al-
 tera, fieri posset, ut res tardior prius finē attingeret, quàm
 uelocior. Verum hæc alibi diligentius & perquisitius tra-
 ctanda & dirigenda sunt nobis. Quoniam itaq; motus or-
 minis & ocyor esse & tardior potest, hoc uero nihil aliud est
 quàm habere prius & posterius, necesse est esse motum or-
 minem in tēpore. Prius enim & posterius dicitur facta col-
 latione ad distantiam & absentiam à præsentī momento.
 Nam momentū futuri & præteriti terminus confiniumq;
 est. Quare quum momentū in tempore sit (in eodē enim
 est momentum & momenti distantia) manifestum est ue-
 rissimum esse, quod dicimus: Si prius & posterius omnis
 habet motus, ea autem sunt in tempore, omnem motum
 esse in tempore oportere.

E T quamobrem esse ubiq; uolumus tempus, in terra,
 mari, coelo: nempe tempus est affectio quædā & ha-
 bitus motus. Portiones enī numeratæ in motu sunt
 tempus. Terra uero, mare, cœlū, & id genus reliqua ideo
 mobilia sunt, quia aut in totum, aut in parte in loco sunt.
 Et hercule motus & tēpus uincta & religata mutuo sunt.
 Quare in quibus perspicitur motus, in ijs quoq; spectabit
 & tempus: & ut quæq; se habent ad motum, ita se habes-
 bunt ad tempus. Proinde res potentia mobiles, potentia
 quoq; intelligentur in tēpore, cuiusmodi ea sunt quæ quie-
 scunt. Quæ uero iam mouentur, in actūq; sunt, actu quoq;
 habebuntur in tempore.

E T quia enumeratæ partes in motu sunt tempus, si
 non sit usquā res quæ numeret, constat neq; nume-
 ratum quoq; esse uspiam futurū. Quòd si nihil aliud
 numerare potest quàm anima, aut animæ ea portio, quæ
 dicitur intellectus & ratio, nisi extauerit anima, utiq; neq;
 ipsum tempus extauerit. Si igitur duplex est numerus, nu-
 merabilis

*Tempus tria
 esse uis
 uisus.*

*110
 Numeratum
 non esse absq;
 numerante.*

*Numerus du-
 plex.*

merabilis hic, ille numeratus, hoc est, potentia hic, actu ille, quum neuter possit consistere, si nec potestate, nec actu habeatur aliquid numerans: perspicuo liquet non exitus rum tempus, nisi extiterit animus. Quamquā Boëthius putat nihil uetare numerū esse sine eo quod numeret, quem admodū sensibile sine eo quod sentiat. Sed fallitur. Ea enim quæ referuntur ad aliquid, simul habentur: & quæ potestate sunt, ad res eiusdem habitus referuntur. Quamobrem si non superet id quod possit numerare, hoc est (ut ita loquamur) si nō superet numeratiuū, neq; numerabile superabit. Quamuisq; illud, cui accidit esse numerabile, possit esse sine eo quod numerat, non tamē ipsum numerabile hoc potest, neq; qua numerabile est. Igitur motus potest esse, etiam si nulla res numeret: prius & posterius esse non possunt, nisi numerentur atq; mōstrentur. Si ergo tempus monstratio, assignatioq; prioris & posterioris constituit, qui effeceris, ut sine actione animi tempus constet? Imo neq; motus quoq; ipse constabit animo dempto, quū circularis motus fons & origo sit omniū motuū. Hinc enim corpora tum alterantur, tum minuunt & crescunt. Illum uero intelligentia certo desiderio intentioneq; cieat. Sed & animalū quoq; motus sunt opera animæ. Motuū autē omniū tempus est numerus: quicūq; enim motus & unus & continuus fuerit, habebit prioris & posterioris discrimina: nō solū delatio, sed auctio, sed generatio, sed alteratio.

131
Cur non plu-
ra tempora,
quum plures
sint motus.

QUæritur autem, cur non & simul plura sint tempora, si plures simul spectantur & exercentur motus, cuiusq; autem motus numerum dicimus esse tempus? An quia momentū idem & numero unum habetur, quod omnibus illis præseruit, delationi, auctioni, alterationi: ipsumq; est quod numeratur, quod modo ut prius, modo ut posterius solet afferri. Quod si illud est unū omnibus, tempus quoq; esse unū omnibus oportebit. Si enim tempus aliter atq; est, motibus inhæssit, secari utiq; cum illis possit ac diuidi, quemadmodū possunt cum corporibus calor, frigus, albedo, nigritia. Sed quia duratio & cōmoratio ea, quæ numeratur in motibus, tempus est, nihil prohibet unū idemq; tempus præsto esse præministrareq; pluribus.

pluribus motibus. Atq; hoc quoq; in eo numero cernitur, qui ex unitatibus oritur, in eo summa eademq; est, etiã sit ex differētibus & dissidentibus rebus ducatur: canum hic coetus, illic equorum habetur: septem tamen & hi & illi dicuntur. Quare quemadmodũ idem numerus diuersis rebus adiungitur, ita in plures motus simul unius temporis opera sufficit. Non tamen propterea uelocitas eadẽ, neq; idem locus omniũ motuum est, quia tempus earũ rerum numeratu non constat: uelocitatis dico, tarditatisue, aut differētiæ omnino alterius: ut quod corruptio hæc, illa sit auctio, hæc alteratio, illa delatio, sed prioris & posterioris tantũ, ut dixi. Prius autẽ atq; posterius idem adest omnis bus motibus, qui simul cientur. Hæc sunt quæ Aristoteles hoc loco dicit. Ea uero quæ super hæc patere difficultatẽ cuipiã possent, in mediũ consideratui hominũ afferemus.

S I prius posteriusq; in magnitudine & spatio primũ habentur, mox in motu qui inibi exercetur, tum deinde in tempore quo pacto in auctione, minutione, alteratione prius & posterius notaueror quando nullæ illarum magnitudinẽ ullam, aut spatium permeant, neq; locum ex loco mutāt, sed in corpore ita spectantur, ut uniuersum id sensim alterescat, & uniuersum paulatim increseat. Vnde inquam, tempus in huiusmodi motibus suum prius & posterius reponat; quemadmodũ reponit in motu locali. Quod si in illis motibus neq; prius, neque posterius inuenitur, quomodo eorũ motuum numerus poterit esse tempus? Sed forte in auctione suspicari quis possit dari aliquem locũ, unde res diuertit, & locum item aliquem in quem intendit, quia mutatio ea de minore fit in ampliorẽ locum. At in alteratione, generatione & corruptiõẽ, quod suffugium habeas, in ijs necesse est tempus sibi ipsi prius & posterius præbeat. Quo fit, ut tempus aut solum motũ localem principaliter mēsuret, aut si cæteros quoq; mensurat, principaliter certe eo priore & posteriore non egeat, quod spatio situq; oritur.

P Ræterea si cõmunis omniũ motuum numerus tempus est, qui fieri potest ut à motu pēdeat essentia temporis? Nam si neq; ab hoc, neq; ab illo motu tempus

132

Digressio.

Prius & posterius quo pacto in auctione, minutione, et alteratione

Temporis essentia qui pendet à motu.

P ij pendet,

*Vnū tempus
omnes motus
metitur.*

pendet, sane neq̃ à motu simpliciter pender: sit enim absurdum idem esse prius & posterius in omnibus motibus dicere. Nam & hoc ipsum in quæstione est, qui possit fieri ut omnis motus inuehat momentū unum. Enimuero illud unum aut genere, aut specie, aut numero unum habetur. Si genere aut specie, saltem numero plura esse momenta utq̃ oportebit: si numero, scire uelim, qui constet ut rerum numero dissidentium, unū numero accidens & affectio sit. Dixi affectionem, quia Aristoteles quoq̃ tempus uocat affectionē, & accidēs motus. Omnino impossibile est, ut res una atque eadem numero insit in pluribus. Alioquin unum quod esset, dehisceret in plura, demumq̃ unū esse desineret. Ita uidetur motibus pluribus plura momenta defendi, & singulis qui simul agātur, deberi, singulaq̃ simul oriantur & fluant. Res me hercule, quæ captū quoq̃ hominis refugit. Contrā si non sit idem momentū, proculdubio tempus nihil fuerit motus.

Neq̃ illud quoq̃ satisfaciatur, quod inquirunt: Quemadmodum summa & supputatio ipsa quæ numero aliquo cōprehensa est, eadem ad decem equos & ad decē pecudes pertinet: ita omnes motus unius temporis decursu sufficiunt atq̃ supplētur. Id autem est idem prius & posterius numerari, spectariq̃ in omnibus motibus, quod statim falsum est. Non enim idem prius & posterius ex omni motu colligitur, nisi id ratione tantū fictios neq̃ nostra, utpote quibus collibeat res diuersas eodē numero dicere. Facit hoc cogitatio & institutio nostra (ut dixi) quæ res discrimine maximo discrepantes communi usu, quasi similes contemplantur, etiam si nulla euidētia aut ueritas subsistat. Iam illud quomodo recte Tempus ad cogitationem tantū ualere, nullam soliditatē habere aut substantiā? Atq̃ huic sententiæ liquido adesse uidetur Aristoteles, quando is animo adempto tempus quoq̃ ademptum iri concedit. Nam uocare mensurā, tempus aut numerum putare, hoc ipsi cominisceimur, & nostra illa interpretatio est. Vt enim Boëthius ait, nulla mensura cōstituitur à natura, sed mēsurare & numerare nostra est functio, nostrū est opus. Hęc arbitror nō strictum cursimq̃, sed pen
siculate

*Si nullus animus,
nullum
etiam tempus
futurum.*

ficulate & diligēter esse tractanda promendaq̃, & ut non temere deficiendū, ita non facile ac leuiter accedendū.

Sed quoniam mensurabilia omnia cognato & cōgenere aliquo mensurantur, lineæ lineis, unitatibus unitates, quum tempus mensurabile sit, poterit etiā tempore mensurari. Illud quale nam sit, in præsentia uestigandum à nobis. Cæterū palam est, quodcunq̃ tempus mensuræ temporis constituit, idem motus quoq̃ alicuius mensuræ futuram: nam tempus omne mensura motus est. Si igitur motum aliquem principē dederis, qui mensura sit motuum aliorum, profecto tempus qui motui illi præseruiet, mensura temporis eius habebit, in quo motus alij exercebuntur. Sed quisnam princeps ille motus est? Aliter ratio sane, auctio, generatio esse nō possunt, quia nec plane uniformes sunt. Erit ergo delatio, non omnis utiq̃, sed ea quæ orbicularis est, & quæ cœlo uniuerso debetur, cuius ratio & numerus nunquam in incerto est, adeo ut nihil perinde constet. Quapropter is cæteros motus regere & metiri dicetur, & eorum mensura iure uocabitur. Mensura porro sit, si sub aliquā temporis rationem supputationēq̃ ueniat, ex qua motus fuisse tantus aut tantus possit intelligi. Annus enim, mensis, & dies, & nomina tēporis sunt, & motus certos præfiniunt. Nam hora & tēpus est, & præfinitam sibi mundanæ cōuersionis portiunculā uendicat: ita sit ut illa motuum omnium ratio mensuraq̃ sit. Tempus uero quod motum illum primum demittitur, cæteros quoq̃ motus subinde mensurat, neq̃ ad motus adeo, sed etiam ad tempora eandem rationē habebit: nam tempus longius à breui mensurabitur. Proinde mensura diei hora est, mensura mensis dies, mensura anni mensis. E diuerso quoq̃ tempus mensuratur à motu, nam tantus aut tantus cœli motus, tantū sibi aut tantū tempus determinat. Atq̃ hoc apertissime liquet. Temporis mēsuræ sunt anni, menses, dies, horæ. Hæc autē nihil aliud sunt, quàm solis com meatus & cursus. Non ergo caret ratione penitus eorum sententia, qui motum orbicularem cœli tempus esse dixerunt: quippe quum ab eo, & ab eius tempore motus alij mensurentur, Quanto tempore captum est illium? Annis

P iij decem,

*Tempus an
tempore men
suratur.*

*Motus prima
rius & tēpus
primum.*

*Delatio orbis
circularis.*

*Tempus mo
tum mēsurat
re, & à motu
mensurari.*

decem, hoc est decem recursibus & reciprocationibus solis signifero circulo. Propterea quod dici solet, nō est pes sine usurpatū, nexa esse in orbem omnia, atq; humanas res quendam esse ueluti circulū. Eius rei causa ea est, quia tempore omnia mensuratur, indidemq; principium & finem accipiunt, perinde quasi circuitu quodam obambulationeq; temporis. Tempus autem esse uidetur circulus ea ratione, quod & mensurat circularem motū, & ab eodem retroq; mensuratur. Cæterum nihil aliud mensurata res est, quā mensuræ plures: quemadmodū nihil aliud stadium est, quā cubiti multi atq; ulnæ.

THEMISTII PHYSICES, LIB. V.

HERMOLAO BARBA, INTERPRETE.

ἡ κίνησις
τῆς κινήσεως.



Voniā uero alia per se, ex accidenti alia, alia per partē mutantur, necesse est prius, quā ad ea quę per se mouent, nostra cōsideratio intendatur, attingamus leuiter ea & tanquā expediamus, quę per accidens, & per partē

Motus per ac-
cidents.

moueri dicuntur. Per accidens igitur mutatio est, quū musicus ambulat. Sed quamobrem per accidens? Quia non ambulat in eo quod musicus, sed tanquam is, cui musico quadam sorte acciderit: rursū ut qui locū ex loco mutet. Sed & id quoq; per accidens habetur: ea enim quis per se

Motus per
partem.

locum de loco mutat, quā in loco aliquo est. Per partē mutantur hoc more, quotiens simpliciter recuratū quem dis-

Motus per se.

cimus, quia in eo oculus conualuit aut pectus. Per se ea mouetur, quę neq; ex accidenti, neq; per partem mouentur, ut quum equus currit, quū deuritur uestis, quū lignū uniuersum flammatur, quum oculus sanescit. Non enim omnibus omnia motibus moueri possunt, sed quædā solum motu locali, ut cœlestia: nonnulla alteratione tantū, ut pectus, ut oculus. Contrā item alia per accidens mouent, ut quum ædificat musicus. Alia partibus, ut quū is, qui messim extenit, machinarias molas abagitat manu. Alia per se, ut ea quę neq; per accidens, neq; partibus mouent.

uent. Quum uero quinq; res ad functionē omnis motus
 necessariæ habeantur: mouens: quod mouetur: tempus,
 in quo fit motus: diuerticulū, unde motus accepit: inten-
 tio, quo procedit: quæri solet in quonam ex his constituere
 motum oporteat. Plane supra demonstratū est, motum
 in re mouente esse non posse, neq; item (ut constat) in tem-
 pore: neq; autē in eo unde soluit, collocari potest, hoc est
 in albedine, quum quis de albedine in nigr̃tiam mutatur.
 Non enim à carceribus nomen accipit motus, sed à calce
 quo pergit, & in quod res conuerti festinat. Nam quod de
 albedine ad nigr̃tiā mouetur, nigrescere, non albescere di-
 citur: pari pacto interitus & corruptio nuncupatur, nō ab
 ente unde mouit, sed à non ente quo properat. Reliquum
 igitur est, ut motus aut in ipsa re sit quæ per se mouet, aut
 in formis & accidentibus in quæ ab itlo est. Quamuis autē
 supra satis docuerimus, motum in re tantū illa, quæ mo-
 ueatur, esse constitutū & positum, superq; ad diluendam
 quæstionē admonere & meminisse sufficeret definitionē
 motus, in qua dictum est, motum esse rei quæ moueretur
 actum, non tamen ab re fuerit hoc quoq; loco in ea paulū
 diuertisse hætenus: utrū in formis accidentibusq; atq; lo-
 cis, in quæ motæ res tendunt, possit inesse motus intelligi.
 Ac primū quidem motus inesse loco non potest, quū natu-
 ra loci ea sit dicta, quæ sit immobilis. Debemus enim dis-
 ferentiam illam tenere memoria, quæ inter uas & locū res
 tro nobis constituta & exposita est. Dices accidentia & af-
 fectiones candorem, fuscēdinē, frigus, calorē esse motus
 uideri. Ac hercule si ita esset, motus qui ad qualitates illas
 institutus dici, institutus uideretur ad motū ex quo accipit
 alterū potest, aut ut res moueri adhuc pergāt, quum iam
 sunt mutata, aut si moueri desinant, in motu tamen esse
 dicantur. Liquet igitur ipsas qualitates & affectiones non
 esse motus, sed ipsum (quod cum præfatione uenire dixe-
 rim) affici, atque ipsum transmutari, ita ut non albedo sit
 motus, sed ipsa inalbescentia. Iam constat nullam formā
 posse motum esse, aut motum habere. Mouere autē nons
 nullæ formæ dicuntur, ut animal anima, & lapidem gra-
 uitas. Non tamen ab his mouent illa quatenus procreant,
 id est

Cum quinq;
 ad motum res
 quirantur, in
 quo nam ex
 his sit.

Motus an sit
 in formis, aut
 accidentibus
 aut in locis.

Id est, quatenus ad ea genialis transmutatio inita est. Nec enim grauitas lapidescentem & concrecentē uaporem progignit ipsa, alioquin motus in ijs necessario haberet, quod statim reuincitur falsum, quoniam in rebus motis, non in mouentibus motū esse, persuasum atq; adeo comprobatum ratione est. Atq; hoc à nobis hætenus hunc in modum discussum & definitum sit. Adhucendum & illud studiosis mentibus est, quod aduerbia hæc, per se, per accidens, partiatim, possunt etiam in eas res, in quas motus suscepius est, cadere. Ita in albescentem mutari per accidens dicitur in id, quod intelligit animus (accidit siquidem coloris ut intelligatur) Partiatim dicitur in colorem, quia coloris pars sit albedo. Eodem modo qui Athenas proficiscitur, partiatim in Europam proficiscitur, quia ea urbs pars sit Europæ. In albedinem uero cōueru & mutari dicimur, & Athenas proficisci per se. Quemadmodū igitur per se, per accidens partibus moueri res dicantur: quanq̃ motus non in ipsis formis & accidentibus, sed in remota inclusus constitutusq; sit, ab ijs quæ dicta sunt, nimis quā dilucide cōmonstratū uidetur. Cæterum de mutationibus quæ per accidens constāt, relinquenda omnis super sedendaq; ratio est, utpote quas nullo præcepto directo aut perpetuo possis includere. Id adeo euenit, quia infinitibiles sunt. Nam promiscue quodlibet in quodq; & ut cunq; mutari per accidens potest, in magnitudinē color, in nigritiā musica, in amaritiem gelu, postremo in qualitates omnia omnes ac species: quia (ut dixi) hoc genus uagum pluriforme interminatūq; est. Illo modo dicere possumus demutare albedinē, quū demutat corpus, quum molefcit, quū ignescit, quum gelasct, quū mille modis afficitur. Quam obrem transilienda & prætermittenda sunt ista.

*Per se.
Per accidens
Partiatim,
aduerbia.*

Motus per accidens in immensum patet.

Motus per se definitur semper, & circa contraria aut disperata.

Porro agendum de mutatione & conuersione per se, quia & definita est, & semper aut circa cōtraria, aut disperata uersatur. Albū enim aut ex nigro, fuscouē, aut ex non albo producit, atq; hoc leuiter re ab seintel ligetur, si ad mutationes singulas uel respexeris. Neq; nos perturbet, quod quū superioribus libris dixerimus, ex oppositis cōstare mutationes, hoc loco intermedia quoq; in numerum

PARAPHRASIS

numerū asciscamus. Nam res quæ transmutatur, inter
medijs utitur tanquam oppositis. Quum enim interme
dia participatione, & confusione utriusq; contrarij coa
lita temperataq; uideantur, simul res aliqua ex interme
dio in contrarium cōmeat, non in eo cōmeat, quod mes
dietas est, & utriusq; naturæ cōsors, & proxima, sicut ne
que cum huc se uertit, sed in eo quod cōtrarij particeps.
Exempli gratia: Tepens refrigeratur, non in eo quod frī
gore, sed in eo quod calore participat. Idem contrā reca
lescit, non in eo quod calori, sed in eo quod frigori affini
tate cōiungitur. Quapropter & medium extremis oppo
ni, & extrema medio iudicantur. Quemadmodum mes
diæ in fidiculis chordę imis & citimis cōperate graues,
& longæ summis & principalibus acutæ uidentur & ti
mulæ: pari pacto aquilum nigro collatum cādicat, can
dido nigricat. Definitis ijs, quoniā transmutatio omnis
ex aliquo tendit ad aliquid (quemadmodum uel clarissi
me nomē ipsum ostendit) quadrifariam hoc respectu di
uiditur: aut enim de euidenti in euidens, id autem est de
subiecto in subiectum: aut de non subiecto in non subie
ctum: aut de subiecto in non subiectum: aut de nō subie
cto in subiectum fit. Voco subiectū id quod affirmatio
ne ostenditur: affirmationē appello, ut album, ut nigrū,
ut feruidum, ut glaciale: postremo quicquid euidēs est,
atq; ipsa re cōstat. Quod si subiectum nobis affirmatio
nem signat, non subiectū signabit negationē. Quamob
rem necesse est ex quatuor illis generibus treis duntaxat
transmutationes haberi. Primā eam quæ incipit ab af
firmatione, & desinit in negationem, alterā quæ contro
uersim huic respondet, id est, quæ à negatione uiam cas
pescit, & in affirmationē deponit. Tertiam quæ ab affir
matione auspicatur, & similiter in affirmationem finit.
Quartum genus transmutationis cōstare non potest, ea
ratione, quod non circumsistitur oppositis: non enim op
posita sunt, nō subiectum, & non subiectum, quia uterq;
terminus negatio est: neq; autem cōtraria, quia contra
ria sibi affirmationem consciscunt. Dicitur igitur de nō
albo fieri album, & de nō aqua oriri aqua. Horū utrunq;

III

Media dū ad
extrema mu
tantur, ratio
nem cōtrario
rum obtinēt.

7
Transmuta
tio oīs qua
druplex. Vi
etiā Metaph.
lib. 11. cap. 10.

Subiectum
Affirmatio.

De non subie
cto in subie
ctum.

Q de non

*Simpliciter
fit substantia,
non simplici
ter accidens.*

de nō subiecto in subiectum uenit, & de negatione in affirmationem. Cæterum differunt Nam album & musicum non fit simpliciter, sed homo aliquis fieri dicitur albus & musicus, aqua simpliciter fit. Non enim assignari aliquid potest, quod quum iam sit actū, denum aqua fiat, quemadmodum in priore conuersione potest, cum album quid aut musicum fit, homo, Callias, Iuscinia. Dixerit aliquis, nōne materiam corporibus omnibus subiectam afferimus, quæ sit id quod fiat aqua? Verum non ita subijci potest materia, aut assignari in simplici conuersione, ut Callias & homo in accidentali. Et hercules, quis est tam ignarus rerum, cui duo illi genitus differre non uideantur, quo quispiam efficitur musicus, & is quo aqua producitur? An si paulò acuratius exploraris, inuenies alterum esse nō simplicem genitum, sed tenuem quasi genitum, utpote quopars rei aliqua non uniuersa substantia progignatur: alterum esse proprium, absolutum & simplicem, quippe qui uniuersam aquæ substantiam in ortum prouehat, non accidens aut qualitatem modo, ut quum quid aridum, liquidum, candidum fit. Quamuisq; tam aqua, quàm mulicū de non ente oriuntur, quia ut retro probatum est, omne quod fit, de nō ente fieri sit necesse, tamē hoc discrimine separantur: quod mulicū non oritur ex omnino nō ente, quoniā ex Callia oritur, qui nondū est musicus, aqua oritur de omnino nō ente. Sed occurret quispiam, uideri aquam, quemadmodum & musicum ex aliquo, id est, ex aëre fieri: proindeq; non de nō ente omnino, sed de non ente hactenus, quia de aëre, qui nō sit aqua. Sed facile soluitur, si eius differentie meminerimus, quæ supra nobis primo libro constituta est. Aër nō obmanet, quū de aëre aqua producitur, Callia obmanet, quū de nigro fit albus. Et ut planius distinctionē illam teneas, reponantur duo hæc, quæ ex oratione nostra sequuntur, fit Callias de nō albo albus. Quū dicis de nō albo, de russo, de rauo, de nigro, de aquilo, de flauo potest intelligi. Hæc omnia quanquā opponuntur albo, tamen opponuntur ut affirmatio affirmationi. & ut euidens euidenti, Eodem modo quū aqua oritur de non

■ qua

*De non ente
omnino, et de
nō ente hacte
nus, quomodo
intellig.*

aqua. Quemadmodū in trāsuersione nō simplici, qui nō album dicit, dicit rubrū, aut nigrū. aut flauum, ita in illa simplici & absoluta, qui non aquā dicit, dicit aut aërem, aut terram. Ergo dixeris, quemadmodum album ostenditur nigro aut fusco contrarium, cur & non aërem demonstraueris aquæ contrarium? Id enim re ab se intelligitur. Quamobrem? quia substantiæ substantijs nō aduersantur. Quum itaque declaratum superius sit, quum dicimus de subiecto in subiectū mutationem iniri, id aut de affirmatione & contrario, aut de negatione intelligi oportere, sequitur, ut si hoc quod dico nō aquam, neque affirmationem, neque contrarium significat, necessario, quod reliquū est, negationem simpliciter & absolute significet. Erit igitur hoc genus conuersio ortus, & generatio de non ente simpliciter. Voco autem non ens simpliciter, nō id quod omnino & usquequaq; sit nihil, sed id quod nuda & mera potētia, cuiusmodi originalis & prima materia est. Idē, sed obuerse, de interitu & corruptione dicendum, ut ea uidelicet in non ens simpliciter desinere & procumbere intelligatur.

Non ens simpliciter.

Hæc si ita se habent, plurificariam uidetur significare non ens: nam & non album dicitur esse non ens, & nō homo dicitur esse non ens. Sed & mendacium quoq; dicitur esse nō ens. Omittatur autem nobis hoc genus, quia id in cōplexione tantū & distractio: ne orationis, seu diuisione cōspicitur: in reliquis duobus significatis, queritur utrum nō ens moueri dicatur. Ego uero aio moueri solum tale non ens, quale nō album est, non bonum, non turpe, non calidum, non quod ipsum non album, aut ipsum non bonum utique moueantur. Nam qui fieri potest prorsus, ut moueatur quod nō est? Sed Callias qui sit nō albus, sit nō bonus ipse moueatur. Quia huiusmodi negationes nō per se, sed per accidens moueri concesserim, ea ratione, quod accidisse aliqua uideantur ijs rebus, quæ per se mouentur. Cæterum non ignem, non aquam, & reliqua similia quo pacto moueri intelliguntur? Num per se non possunt, quū nusquam sint. Num per accidens? At quibus nam rebus accidisse

■ Non ent.

Non ens utrius moueatur.

Q. ij non

non ignem, non aquam, non aërem dixeris? Fieri igitur nequit, ut ea quæ ita sunt, nō entia ullo genere moueantur. Quod si ita est, generatio quoque motus esse non potest. Quare neque mouetur, neque quiescit, quod est nō ens, quippe quod neque in loco quidem sit ullo, neque generatio modo nō est motus, sed neque corruptio. Nam quum motus omnis, aut motui sit, aut quieti cōtrarius: si corruptio motus esset, generatio quoque quæ corruptioni contraria est, aut quies, aut motus foret. Possumus igitur omnia hæc uel syllogismo cōplecti, hoc quo dicturus sum genere: Omnis motus transmutatio est, omnis trāsmutatio, aut cōtrarijs, aut disperatis obibitur: Motus igitur omnis aut contrarijs, aut disperatis, obibit. Nullus aut motus disperatis includitur, ergo motus omnis in contrarijs collocabitur. Voco cōtraria, quæ affirmatione signantur. Eodem & priuantia referuntur in motibus, ut cæcum, nudum, illiteratum, infelix.

Contrariorū
genera.

Formam pri
uationi con
trariam quoc
modo.

Spectandum est igitur, in quibus generibus cōtraria habeantur, utpote ad quæ sola pertinere uerus motus possit. Ac primum quidem in substantia nullus erit motus, quum nihil sit substantiæ ulli contrariū. Nam priuatio formæ non est contraria. Quamuis quæ superiori bus libris aliquando usurpatū hoc sit, ut formam & priuationem diceremus esse cōtraria, non tamen id presse, aut proprie intelligi, sed data quadam & rudiuscula ratione uoluimus. Nam si exacte loquendum sit, priuatio absentia quædā est formæ, atque adeo non ens: nō autem enti, aut formæ cōtraria. Quod si de eo quod fieri animal ex genitura & semine dicitur, demonstrari posse aliquis putet conuersionem substantialem de subiecto in subiectum procedere, proindeque motum uideri, eodem in luto reuoluitur, denuoque in nomen generationis & ortus incurrit, quem constat motū esse nō posse. Quid enim est cedo per deum, quod in ea mutatione cōuersione uē moueatur? Num animal? At cum oritur nondū est animal. Num semen genitale? At nō remanet semen, sed dissoluitur, atque corrumpitur. Deinde ut cōcedatur hoc illi, quo pacto reuincet semē esse contrariū animalis certe motus
omnis

omnis cōtrarios terminos requirit. Sed dicet quispiam, quum aqua in ignem uertitur, tum uideri motū in substantijs fieri, utpote quòd de cōtrario in cōtrarium conuersio illa procedat. Huic occurrit Alexander, cōceditq̃ nonnullas ignis qualitates esse qualitatibus aquæ contrarias, frigiditatem caliditati, & humiditatem siccitati: nec tamen ex eo accipi uult uniuersum ignem esse aquæ contrarium, quippe quæ non ex qualitatibus tantū, sed ex alijs quoq̃ cōplusculis cōstent. Ego uero falsum esse arbitror id, quod proponitur. Nam ignem in aquā nēgo conuerti posse nisi se prius in aërem uerterit: aër uero atq̃ ignis apertissime iam non aduersantur. Quid igitur obsecro in ea mutatione mouebitur? quando neq̃ aqua potest, quippe quæ corrumpatur: neq̃ ignis, quippe qui nondum sit ortus. Quod autem post motū omnem fuit motum, hoc erit id, quod antea mouebatur. Ex ijs dilucet in substantia motum haberi non posse.

Sed neq̃ in relatione cōstitui motus potest. Ea enim quæ in illo genere ponuntur de suo statu atq̃ habitudine decidunt: uel si nullam mutationē accipiant, uel si causa: Nix quæ mihi nunc respondet à leua, etiā si ipsa non differatur, simul priorem locū egressus, aliò me contulero, respōdebit à dextera. Item denarius numerus fieri duplus potest, nulla adiectione qualitatis facta, sed si duntaxat quinaris cōtrouersim atq̃ altrinsecus opposatur. Nam & ratio ipsa quandoque de uera in falsam, & contrā conuertitur: tantum si res quæ in ea significatur, cōmutauerint conuariataue fuerint. Vna enim hæc eademq̃ ratio dies est: uera erit die exorto, ingruentibus tenebris falsa. Si igitur motus omnis absoluitur per mutationem conuersionemq̃ rei, quæ mouetur: relationes autem sine ulla mutatione & cōuersione creantur, & pereunt, clarissime complexio illa efficitur, quam uolebas: mus motū in relationibus non posse constitui.

Sed neq̃ in genere actionis passionisq̃ motū ullum inuenias, quum agere sub eo, quod est mouere: pati sub eo, quod est moueri, contineantur ac recidant. Motus autē nullus esse possit in eo, quod est mouere, &

10
Motum in relatione non esse.

11
Motū neq̃ in actione, neq̃ in passione esse.

Q. liij longe

longe magis nullus in eo, quod est moueri. Vt enim desidericulus sit, qui ita dicat ita sed tãto ridiculosior qui sentiat. Cæterũ Aristoteles ex eo plurima deducit incõmoda. Primum, quia mutationis motus futura sit mutatio alia, & motus alius. Res hercule captu difficilis, sed nec opinabilis, quia cogitatione in infinitũ bibitur, occursum semper in termino mutatiõẽ aliqua priore, per quam mutatio posterior atq; recẽs emerferit. Tum deinde motum & moueri, & quiescere oportebit. Mox, quemadmodum id, quod mouetur corpus & anima, ut subiectũ, & hoc aliquid monstratur, ita & motus ipse monstrabitur. Postremo quoniã alia res est motus, alia res, quæ mouetur, aliud enim homo est, aliud ambulatio, aliud equus, aliud cursus: pari ratione motus ille, qui ponitur moueri, alia utiq; res erit motu. Quo euenit, ut motus simul & motus sit, & nõ motus. Illud iam dementiæ proximum alterascere, motum localem putare, aut alterationem aut etionem uide deferri motu locali. Sanẽ omnia hæc subiectis hærent, & corporibus accidũt, nõ seorsus ipsa cõsistunt. Planẽ mutari per accidẽs mutationem, & moueri per accidens motũ, recte dici ferẽ potest. Verbi gratia: si currenti acciderit, fanesceret: bono periculo dixeris cursum illum quodãmodo factũ incolumem. Nõ quod cursus sui restituta sit salus, sed quòd is cui accidit cursus conualuerit currendo. Verum accidentarios motus dudum à nostra commentatione repulimus.

Manifestum igitur arbitror motum esse in tribus duntaxat generibus collocatũ, qualitate, quantitate, ubi. Insunt enim singulis ihs sua contraria, quæ requirantur in motu. Motum in qualitate alterationem uocamus. Qualitatem hoc loco accipimus, nõ ita, ut substantiarum differentias, quæ interim appellari solent hoc nomine, rationale, uolatile, aquatile, gressile: sed ita, ut intelligamus affectiones & qualitates id genus, quæ patibiles & alteratiles nuncupantur, nigritiam, frigiditatem, caliditatem, albedinem. Motũ in quantitate, quo uoces non habetur generale nomen, proinde diducimus, ita ut eum, qui ad ampliorẽ magnitudinem tendit,

Motus in qualitate.

Qualitas.

Motus in quantitate.

dit, augmentū: eū uero, qui ab hac recedit, decrementū dicamus. At localis motus, nisi cōtingas, nō illa generas li modo, sed propria quoq; nomēclatura caruerit. Quā obrem nos ei nomen cōmenti sumus cōmune, Delatio nem, quanquā impropriū illud quidē. Ea enim proprie ferri & deferri uidentur, quæ ui correpta siltere se ac iust nere nō possunt: demum omnia ea, quæ ipsa se non mo uent, ut in anima. Sed de alteratione illud est disquisitius explorandum. Quē enim quicquam ex albo fit albus, aut cōtrā hoc tento remissius, difficile est perspicere, quo pacto inter cōtraria motus ille uerset. Sed soluitur. Ten tius & remissius candidum, temperatione cōtrariorunū permixtioneq; coalescit. In quo enim plus est candoris in eo nigrity minus habetur, & quod prius candidum est, amplius nigroris est particeps. Quū igitur de nigro simpliciter ad album simpliciter demutatio est, tum de cōtrario simpliciter in contrariū simpliciter motus pro cedit. Quum uero de albo fit albus quippiam, tum non de contrario simplici, sed de contrario tamen utcunque fit motus, quia in albo remisso pars quidem ipsius nigri ty confusa est. His enim definitis constat, quod intendi mus tris motus tribus deberi generibus. Immobile por ro multis capitur modis. Primum id dicitur immobile, quod nullo modo moueri potest auersante & repugnan te natura, ut sonus inuisibilis, quia natura ineptus & inha bilis sit, ut uisitari possit. Alio modo dicitur immobile, quod impulsū fatigatumq; per diu uix ægreq; dimos uetur, hoc est, quod difficile seroq; moueatur: quemad modū incōmobiles eos uocamus, qui sero obirascūtur. Tertio, & illud solet immobile nuncupari, quod quame uis apta & consentanea sit natura ad motum ferendum accipiendūq;, non tamen quotiens potest mouetur, aut eo modo quo potest. Quod genus immobilitatis quies tem uoco: quies enim priuatio motus est. Priuatio uero adeas res pertinet, quæ paratam habent naturam, ut possint id capere, quod nondum cepe runt, atq; id agere eoq; modo, quod & quo non agunt.

Augmentū.
Decrementū,
Motus lo
calis.
Delatio.

12
In ale
teratione quā
dam non esse
contraria.

Im
mobile, siue
immobile.

Quies.
Priuatio.

Porro

21
Mutationem
inter opposi-
ta intercedens
76.

Porro inter opposita ut ostēdimus mutatio omnis intercidit. Opposita aut contraria sunt, aut dispera-
ta. Disperatorum nihil est medium. Contrariorum est aliquid. Mediū est, quò res mobilis prius naturaliter applicat, quàm ad poltremum, utiq; si cōtinue & secun-
dum naturam moveatur. Medium porrò momentis tris-
bus minimum cōstat, quippe quod duabus extremitatib-
us, quibus tanq̃ clausulis cohibet, huic inde respōdeat.

26
Motus contra
mut.

Continue dicitur tunc res moueri, quum neq; pars temporis, in quo agitur motus, neq; rei per quam trāsitus est saltuatim aliqua prætermittitur. Quā-
uis enim is qui à summa chorda uelicitim descendit ad imam, interhabitis medijs nullo tempore pulsus inter-
pollem habuerit: quia tamen rei per quam motus is has-
beatur, partem aliquam prætergressus est saltu, uide-
ri potest interruptum motum mouisse. Sed latius plas-
niusq; exemplum in motu locali est. In quinquertio qui
saltant continue, moueri idcirco non uidentur, quia spa-
cij illius in quo operantur, partes medias intactas relin-
quunt, quas sublimati uicibus & deducti transiliunt. Cæ-
terū continuas motus non omnis hinc prouenit. Nam
illo quidem modo decursus equorū in stadio lacescit
erit & dissitus. Num igitur rectius fuerit cōtinuationem
motus ex serie temporis accipi: ita ut is habeatur conti-
nuus, qui nihil tēporis interceperit. Nam rei quidē per
quam fit motus, hiare aliquid atq; intermitteri posse para-
uidetur: & tamen nihilominus iugis & cōtinuus motus
intelligitur. Sed de ipso cōtinuo accuratius nobis agen-
dum est post. Nūc quoniam id quod adhibitū, siue pro-
ximum, siue attiguum dicitur communius & fusius esse,
quàm continuū uidetur, & quod deinceps & cōsequens
est, cōmunius etiam quàm adhibitum, de hoc primum
quod latius patet, aggrediendum est nobis.

27
Cōsequentiā
eiusdem spe-
ciei.

Deinceps & cōsequentiā sunt, inter quæ nihil eiuf-
dem generis habetur intersitum. Nam si alterius
generis aliquid intercedat, nihil officitur. Aedes
meæ sunt, deinceps & consequentes tuis: si nullæ utique
sint ædes inter meas & tuas. Item, lineæ deinceps sunt,
inter

inter quas nullæ habentur collocatæ cōstitutæq; lineæ. Et deinceps homines inter quos nemo sit medius. Id aut quod deinceps est, semper secundū est, & ab eo quod est primum. Primū uero aut positione situq; ut in lineis & domibus cernit, aut natura, ut in unitate & duitate perspicit. Est enim unitati deinceps duitas & duitati ternio, quia alius numerus nō intercedit. Dicitur & primum ab ordine, ut exordiū ante narrationē. Et enim exordiū consequitur narratio, quia deinceps est exordio, & quia nihil eiusdem speciei medium habetur. Atq; hoc est, quod proprie exacteque deinceps & cōsequens dicitur. Sed & ea quoque interim censentur hoc nomine, quæ unius sunt generis etiam si discrimine speciei dissideant. Nam & certamen dicitur esse deinceps & cōsequens pompæ, & nymphaeum Gymnasio.

Primum.

Cōsequens.

Adhibitū, proximū, siue attiguū est, quod rem aliam quam consequitur modo eorum, quos præteximus aliquo, quodque præter hoc habet, etiā terminum cum termino illius atque extremitate coniunctū. Horum alia solo nomine adhibita, proxima, & attigua nuncupantur, ut præteritum dicitur proximum attiguum futurum: Alia ipsa re tanguntur, ut corpora. Tangunt autem ea, quorum sunt simul extrema. Extrema terminos & limites uoco. Quum itaque duorum corporum extrema sic committuntur, tunc habere se illa mutuo attingere & cōsequi dicimus. Nec tamen propterea cōtinuantur. Sed quum duo illi corporum exitus coalescunt, & uniuntur, tunc moles una & continua redditur.

28

Adhibita.

Proxima.

Attigua.

Nec fieri tamen cōtinua de attiguis possunt, nisi ea quæ natura coibili sunt. Tangit utique lapidem lignum, sed fieri ligno continuatus, quod antiquis feruminatione non potest. Adeo ignorandum non est, ea fieri posse continua, quorum contactu coaugmentaturque natura una exit atque cōfunditur. Hoc & in tempore & in locis uisitur: præsertim uero in sitionibus & in oculatibus arborum. Fiunt arte nonnulla contigua, ut lignū, clauis, & glutino: uerum hæc proprie cōtinua existimari nō possunt. Manifestū est itaque quod sumus præfati, con-

29

Continua.

R sequens

*Inter con-
sequens et adhi-
bitum, differe-
ntia.*

*Continuū &
attiguū quo-
modo differe-
rant.*

*Puncti ab uni-
tate distiūta.*

*Motus unus
multiplex.*

sequens esse prius & communius, quàm adhibitū, pro-
ximum, siue attiguū. Quicquid enim est attiguū, ne-
cesse est, ut sit etiam consequens. Quod uero consequens
est, non continuo comineat, ut sit item attiguū. Quare
prius hoc & maiore ambitu fuerit, quàm illud, utpote
quod tanquā genus magis hiet, atq; in plura se fundat.
Nam etiam in numeris cernitur cōsequens, attiguū non
cernitur. Rursus attiguū generalius, quàm cōtinuum
est, quia sese res prius tangant necesse est, q̄ coalescāt, ut
uniantur. Pater igitur in his esse nō posse coalitū, in quib;
bus nō possit attactus. Nō tamē retroflectitur, in quibus
sit contactus, ut possit itē haberi coalitus. Nam ut poēta
inquit Epeus, quanq̄ ueterrimū, illud tangebāt nō tamē
coalescere illi, aut cōgermanescere poterat, homo quōd
erat. Atq; hęc si uera sunt, & si quod cōsequēs, à cōtiguīs
distant, punctus quoq; ab unitate distabit: nam puncto
attingi res possunt, unitate nō possunt. Quia cōsequuntur,
non attingūt se unitates. Inter puncta quoq; semper
aliqua linea capitur. Inter unitatē nihil interuenit, quia
neq; inter diuitatē quidē & unitatē intercedere, aut hiare
aliquid potest. Manifestū est igitur ea tantū posse cōtin-
gere, quæ possessionē & situm habeant. Cōsequi ea, quæ
etiam positione situq; careant, ut adhibita & proxima.

30

31

Motus unus multipliciter cōsuevit intelligi, quia
& nomen ipsum unius pluriformem significatū
habet. Primū genere unus dicuntur motus, qui
in eodem prædicamento uersantur, ut delationes, quia
in genere quod uocatur ubi, constituuntur & reponun-
tur omnes, una genere delatio est. Item, omnes alteratio-
nes genere unus est motus, quia in qualitate cōprehen-
duntur & collocātur omnes. Dicitur & unus specie, qui
ad unam speciem indiuiduam pertinent, id est, ad spe-
ciem citimam, & sensilibus proximā. Ita omnes in albes-
centiæ motus unus est specie. Est enim albedo species
quædā ultima & indiuidua qualitatis. Quod si qua sunt
ambigua, id est, quæ simul, tum genera, tum species ul-
deantur, motus quoq; qui de ijs effluerint, eandem ra-
tionem ancipitis naturæ sequentur. Sed quæri possit, si
unus

unus specie motus esse dicitur is, quem idem mobile ex eodem termino ad eundem terminū proficiscendo constituit, id adeo est quotiens idem est mobile, idem est terminus unde diuertit, idem est terminus quō concedit, nōne orbicularis motus erit eadem specie cum directo, quia potest eadem res ex eodem termino ad eundem terminum procedere, interim recta, interim giro? Soluitur. Scite dictum est motum esse unum specie, quotiens id in quo constituitur specie indiuidua unum est. Sed linea & orbis in quibus illi duo motus gerūtur, differunt specie. Non est igitur motus rectus eadem specie cum circulari censendus. Haftenus dictū quis sit motus genere & specie unus, distinctiōe sumpta de rebus citra quas agitur. Nunc quis nam proprie ac unus sit prodendum.

Q Voniā igitur esse uidentur in motu mobile, ut homo, ut sydus: res circa quam uersatur motus, ea duplex est, locus & affectio; tertium, id in quo motus fit, atq; hoc ipsum tempus est, necesse eum motum, qui unus sit futurus, habere singula hæc numero numerum, ut formam unam circa quam obeatur motus, colorem unum, lineam unam, tum ipsam rem mobilem, Coryscū, Calliam, & Socratē. Postremo tēpus planē unum numero tempus accipitur, quod continuū iugeq; sit, nec interlaxet. Quod si ex tribus ijs aliquod numero unū esse deserit, neq; motus quoq; unitatē suā retinuerit. Si enim Plato, & ambulet simul & albefiat, quāuis tum subiectū quod mouet, unū sit, tum tēpus idem omnino atq; continuū, quia tamē duæ res sunt, quas Plato mouet, locus & color, huiusmodi motus numero unus esse nō potest. Item Callias & Socrates, si ab eadē ægritudine, puta lipititudine conualescant, non erit sanatio ea motus unus, quia subiecta cōstituuntur duo. Sed & si idē Callias ambulet nonis atq; iterū idibus, motū hūc uetabit unū esse diuersitas tēporis, utpote qd neq; unū, neq; cōtinuū fuerit: alioquin absurdus quiddā euenerit. Nam si de ambulatione hesternā numero una cum hodiernā dicatur, cōtenditur id, quod iam absoleuit corruptumq; est, unum idemq; esse cum euidenti extante atq; superstite. Ceterū

R ij quæritur

*Motus ullus
quonā pacto
uideri possit,
unus cum ea
ex quibus est, &
quæ una nu-
mero esse on-
portebat, nun-
quam sibi cō-
stent.*

- quæritur uideri nullum motum esse posse unum, etiam
eum in quo tempus unum atq; continuum sit, cum semper
per motus prior corripatur obiter atq; uanescat. Quo
igitur pacto defendetur unus. Sed soluitur. Certe motus
talis unus est, quia iugis & cōtinuus habet, nō interpol-
lis, neq; distractus, neq; seiunctus ab eo motu seu parte
motus, quæ assidue disperit. Hoc autem non habent mo-
tus illi inter quos uicibus interquiescitur, aut tempus in-
tercidit. Verum ambigat quispiam, motus is, qui unus
est futurus, unum numero subiectū requirit, cum fluxa
& labētia sint naturalia corpora, nullus motus idem nu-
mero subiectum habebit. Eadem addubitatio de habitu-
dine corporū fuerit. Qui enim una esse sanitas uideatur,
quum id quod senescit unum esse non possit. Sed quan-
discussio ista ad nos hoc loco non pertinet. (Nam quem-
admodum constant simul duo illa, eandem esse substan-
tiam corporum, & nihilominus cōtinue occiduam esse
& profugam, mutationibus & cōuersionibus perpetuo
addictam, quæstio nostra non est, qui motum & natura-
lia commentamur.) Nō tamen cōniendum id est, quod
de habitudine corporū subditur, sed commonendū sunt
nobis qui hæc noscunt, non esse dissentaneum, ut unus
idemq; habitus pridie & postridie fuerit ualetudo, sciens-
tia, probitas. Series enim & cōtinuatio temporis, conti-
nuas quoq; possessiones habituum facit. Actum uero
ipsum atque administrationem unam esse non concessē-
rim, nisi quæ iuncta sit, & continue defluat. Adeo con-
sequēs est, ut quamuis unius gestionis, & actus tantum
unus sit habitus: tamen unius habitus plures esse actus
& gestiones possint.

12
*Motus unus,
continuus.*

Quia uero motus omnis continuus est, utpote qui
secabilis & diuisibilis sit, necesse est, qui sit unus eun-
dem haberi continuū, contraq; qui sit continuus
eundem & unum intelligi. Nō enim potest quilibet mo-
tus cuilibet motui esse continuus: quemadmodum neq;
corpus cum quolibet corpore, neq; omnibus cū omnia
attineri, ut uoci linea: sed quorū extrema coire, ita ut fas-
ceta unitas sit, eorū motus potest esse continuus. Verum
quædam

quædam res carent extremo: nam unitatis quum sit inflexilis, nullum est extremum. Ex hoc genere nihil potest fieri continuum. Sunt & aliæ res, quibus non desunt quidem extrema, sed quæ diuortio naturæ & speciei dissideant: ea quanquā sunt genere abiuncta, cōmune tamen hoc nomen ferūt extrema. Proinde qui extrema lineæ, & extrema deambulationis appellat, uocem eandem rebus longo interstitio desitis tribuit. Quapropter nihil ē duobus illis continuum aut unū conflaueris, sed quæ neque specie, neque genere conueniunt, consequētia tantum atque adhibita inuicem feceris. Potest enim quispiam inter currendū febrem incidere, atque ita cōtinget motus diuersos deinceps, & consequentes haberi. Quapropter quū thedæ candētes in ce-
 40 realibus accipientium, & tradentium uicibus cursu continuo differunt: quanquā motus illi specie conueniunt, non tamen proprie continui, sed cōsequentes subcisi utque sunt, propterea quod extremitates suæ singulis discrepātes diuersæque habētur. Sed & si motus inter se plurimū distent, consequentes tamen atque adhibiti possunt intelligi, modo tempus in quo geruntur exerceanturque, sit unum atque continuum. Continui uero esse nō possunt, nisi etiam extrema consentiant, quæ in unam naturā coalescere possint, atque confundi. Quamobrem necessarium est motum eum qui
 41 sit unus & cōtinuus futurus, non solum uno subiecto esse, sed etiam specie una, & tempore uno, quemadmodum & initio diximus.

Super hac motum qui cōsumatus perfectusque sit, uerius unum appellaueris, quā eum qui cæteris paribus inchoatus imperfectusque habeat. Perfectus motus est, qui ad finem & absolutionē suam peruenit: Imperfectus, qui non peruenit. Vnitas enim de perfectis iustius quā de imperfectis affertur. Eodem argumento rectius
 42 unum uocaueris, qui sit æquabilis & uniformis, quā inæquabilis & pluriformis, utpote quem illa ipsa difformitas diuidere quodāmodo atque interrumpere & distrahere uideatur. Porro in quolibet motu alteratione, augmentatione, diminutione, æquitatem, & inæquitatem inuenias. Nasquitur autem inæquitas hæc interdum culpa eius rei, in
 43

R. in qua

qua constitutus est motus. Vt quū quid super arcuatam, aut obtortam lineā mouetur. Fieri enim nequit, ut in magnitudine inæquali ac difformi, sit æqualis & uniformis motus. Ea uero uniformis & æquabilis magnitudo habetur, cuius qualibet pars cuiuslibet omnifariam complanata cōquata ē est, ita ut possint coaptari uicissim atq; committi. Interdū non ipsa rei natura, sed modus & ratio inæqualitatē facit, ut si quid modo se uelocius, modo pigrius moueat: quamuisq; adeo cætera habeantur paritas magnitudinis, continuatio temporis, conuenientia & consensio speciei, simul citatio & festinantia claudicat, motus is inæquabilis & difformis efficitur. Hinc datur intelligi tarditatem & uelocitatem species motus esse non posse, quia insint omnibus motibus. Nam & alterascere, & crescere, & in loco moueri, quædam uelocius, quædam tardius dicuntur. Nam ex ijs quæ deorsum pondere natui deurgunt, grauiora: quæq; celerius & concitatus corruunt, leuiora segnius & cunctantius deuoluuntur. Quas propter neque grauitas & leuitas rerum, quæ in eundem situm procumbunt ferunturq; dissidio speciei distauerint, quia neq; motus ipsi qui inde proueniunt, discrimine illo differre noscuntur. Plane motus is proprie unus est, qui pariter inæqualis unimodus: quamuis is quoque, sed deperitius, dignatione huius nominis censeatur, qui inæquus, sentus, eminulus, subsultansq; sit. Qualis qui super sinuosam & inflexam lineam exercetur. Porro quod minus, quodq; deperitius est, constituitur & temperatur permixtione contrarij. Ex ijs illud quoque obiter apertius & dilucidius factum est, quod superius dicebatur, motus diuersos & consequentes sint, continuos tamen esse non posse. Nam si continuus motus æquabilis esse & uniformis potest, motus autem diuersi uniformes, & æquabiles esse non possunt, relinquitur motus diuersos non posse haberi continuos. Aequabile enim & uniforme definiuimus, cuius quæque pars cuiq; coaptari committitq; potest. Partes albefactionis & cursus coaptari & committit qui possunt.

Nunc agz

Nunc aggrediendum ad ea est, quæ de oppositio-
ne motus quæritur. Opponitur motui motus, op-
ponitur & quies. Sed motus ut contrariū, quies ut
priuatio. Primum de contrarijs motibus est agendū. Quia
igitur motus omnis ex aliquo termino in aliquē procedit,
& ex contrario in contrariū abit, nimirum motus illi ad-
uersi & contrarij statuentur, qui de contrario in contrariū
uice uersa proficiscuntur, ægrotatio, sanatio. Nam altera
de sanitate in ægitudine uadit, altera de ægitudine in
sanitatē obuerse. Hoc a deo inductione clarescet: Viden-
tur contraria esse ægrefcere, sanescere, ascendere, descen-
dere: progredi, regredi, leuorsum flectere, dextrorsum in-
cedere. Atq; hæc secus locos contraria colliguntur. Quod
si transmutatio ulla est quæ contrarijs careat, tum ea quæ
ex uno termino abierit, cōtraria illi quæ se ad eundem ter-
minū conferet. Vnde enim corruptio & obitio mouit, eò
se ortus & generatio insinuat. Corruptio ab ente diuertit,
generatio ad ens contendit. Pariter unde soluit ortus, eò
pergit interitus. Generatio de nō ente recedit ad ens, cor-
ruptio ab ente ad non ens procedit. Itaq; motus hoc gene-
re motibus aduersantur.

46

De oppositio-
nibus motus,
& primū de
cōtrarijs mo-
tibus.

Quies uero opponitur motui quasi priuatio, dico
quasi priuatio, quia non est prorsus priuatio. Sed
qualis nam quies motui opponitur? Distinctione
utiq; opus est aliqua. Non em̄ promiscua ratione omnes
omnibus opponunt. Quoniā igitur omnis motus duos
habet, in quibus cōstituitur, limites, patet eam quietē siue
morā quæ (uerbi gratia) in imo loco trahitur, esse opposi-
tam motui, qui de imo sursum uersus agatur. Et ē contras-
tio eam quietem quæ ducitur in sublimi, esse oppositā mo-
tui qui inde concedat. Nec enim quietem illam opponi di-
cendum est, quæ habetur in eo loco quo res deseritur. (nam
locus est finis nullus: finis opponitur motui se petenti) sed
cognatus potius est, & quasi conspirat cum eo. Iam quæ
naturaliter mouētur, finem motus sui eo loco indispun-
tur quo movebantur. Finis porro qui potest illius rei pri-
uatio esse, cuius est finis ita relinquitor quietem illam esse
oppositā motui, quæ in eo sit loco unde cōmeat motus.

47

Quies qualis
opposita mo-
tui.

Possunt

56
*Quies & motus
 alius natu-
 ralis, innatu-
 ralis alius po-
 test afferri: nō
 autē sic in au-
 ctione & alte-
 ratione, sicut
 neq; in genera-
 tione & cor-
 ruptione.*

Possunt etiam distinctione alia, & motus motui, & quies quieti, tanquā contraria atq; opposita capi. Si uidelicet quies motusue naturalis alius, alius contra naturam possit afferri. Ac in motu quidem locali facile id reperias. Nam terræ naturale est procumbere & rueri, contra naturā subire & sublimari. Item & quies in imo naturalis est terræ, cōtra naturam in summo. In auctione & alteratione distributio ista non æque cōstat: neq; enim in albatio naturalis est, nigricatio contra naturam, neque utrumuis plus habet una quā altera. Sed neq; sanatio plus quā ægroatio, eo quōd omne animal ad capiendū utrumque ferendumq; natura paratum aptumq; est. Sed neq; illud dici potest, auctiōnem esse naturalem, diminutionem contra naturam, aut ē diuerso. Item neq; illud, auctiōnem esse aliquā auctiōni contrariam, id est, naturalem ei quæ sit contra naturam. De generatione quoq; & corruptione idem dicendum, non uideri esse naturalem hanc, illam contra naturam: alioquin & senescere proculdubio naturale est. Sed neq; generationē ullam uidemus generationi hac sortione contrariā. Atq; ita super his posset quisquā merito addubitare: Sed si omne uiolētū contra naturam est, corruptio uiolenta naturali erit cōtraria. Nonne igitur & generationes quoq; nonnullæ uiolentæ, præterq; fatum habentur? Nam fato euenire dicitur, quod naturale est, & naturæ institutionem atq; ordinē sequitur. Nonne & auctiōnes quoq; aliquæ uiolētæ, & munitiōnes item aliquæ immodicæ aliquando cernuntur, quæ iam si quido inuicem opponant. Proinde auctio illa præcox in temperataq; dicitur, quotiens frumētā seminibus nondū lerando opertis depressisq; celeriter indolescūt. In alteratione quoq; eandem rationē inuenies, si incognoscere & intendere cura uolueris. Nonne sanari diebus non decretorijs, quos medici indices & creticos uocant, contra naturam est decretorijs naturaler? Erunt igitur & corruptiōnes aliquæ sibi contrariæ, & generationi corruptio. Neq; hoc ratio aliqua prohibet, quia non eodem respectu contraria corruptio corruptioni statuitur, & generationi corruptio. Nam in eo quod corruptio est, generationi contraria

traria ponitur. In eo uero quòd talis & præter naturā cor-
 ruptuoni utiq; naturali. Etenim si hæc fuerit uoluptifica, il-
 la subtilis, uel hoc diffidio possunt existimari & appella-
 ri contrariæ. Non est autē aliud omnino genus contrariæ 19
 talis putandū hoc, quod modo explicauimus, & quo mo-
 tum & quietem innaturalem & contra naturā diuisimus,
 sed in priores modos recidit. Motus em̄ & quietes, ut sunt
 eo modo contraria quo nobis expositū est, totum sibi hoc
 genus naturalis & contra naturā abunde distribuunt. uer-
 bi gratia: Motum de inferiore loco ad superiorē diximus
 esse contrariū motui, qui de superiore ad inferiorem sit, ho- 60
 rum alter naturalis habet igni, alter contra naturā. E con-
 uerso est si de terra loquaris. Idem exemplū in quiete con-
 gruit: Quum enim quies in sublimi (ut ostensum est) con-
 traria motui sit, qui inde sit profectus, utrunq; colligitur, &
 quietem illam esse natura terræ contrariā, & motum hus-
 tuscemodi naturalem. Quamobrem & motus contrarius 61
 motui est, id est, naturalis motus motui contra naturā, &
 quies motui qui sit eiusdem rei, id est, quies contra naturā
 rei, cōtraria est motui eiusdem naturali. Dixi eiusdem rei,
 quia quod contra naturam est terræ, potest esse alteri ele-
 mento naturale. exempli causa: Contrarij motus sunt qui
 à sublimi deorsum uersus, & qui ab imo sursum nituntur,
 nihilominus utrunq; dicimus naturalem, alterū igni, alte- 62
 rum terræ. Cæterū quæritur, si res quæ alicunde quopiam
 mouetur, partem habet eius rei unde moueri cœpit, pars
 tem illius quo uadit, quum quies in termino, à quo uenit,
 contraria sit motui inde soluenti, qui potest utari ne circa
 idem duo contraria habeantur? Sed nullus labor est sol-
 uere, quin contra id gemina defensio est. Nam aut illa os-
 mino contraria esse negabimus, quum alio genere quie-
 scat res in termino, quum nondū mouetur, alio quū inde
 iam mouetur (Non enim infedile aut indiuiduū est quod
 mouetur, quemadmodum aliquando monstrabitur) aut
 respondebimus motū & quietem non esse contraria pros-
 prie, quū motus motui potius, quā quieti uideatur esse
 contrarius. De contrarietatibus & oppositionibus quietis 63
 & motus, hac fini egisse sit satis.

*Continuum
non ex indi-
uiduis esse.*



Continua sunt, quorum extrema sunt unū, attigua, quorum extrema iunguntur, & simul habentur, impossibile est ex indiuiduis atq; inseparabilibus constare continuū. Nam si continua linea est, puncta uero ex quibus illa constitueretur, indiuidua, necesse est ut ea puncta mutuo se primum attingant, si coire debent, & coalescere. Alioquin continua alio genere ratione uel non cōstantur. At quo nam modo extrema coibunt earum rerū quæ extremis carēt? Quod enim extremū indiuiduo uelingas, quum omne extremū ab eo sit diuersum, culus est extremum? Quorum autē coire & simul esse extrema non possunt, quo pacto ex illis unū aliquid, aut continuum effici poterit? Et hercule quis modus potest afferri, quo indiuiduum suos fines atq; oras excedat? alioquin necesse est id quod finibus clauditur, fines suos amplitudine & magnitudine superet. At in puncto quod discrimen in mensu reperiatur, nonne ipse contactus uniuersam eius molē exhauriat? Non enim partibus ullis aut extremis possunt se mutuo tangere, quibus extrema desunt & partes. Sed in ipso applicatu confunduntur, & quasi sumptitantur & exoleseunt, uniuersa atq; tota in totis uicissim recipiuntur & subeunt: si modo possunt tota appellari, quæ nullas habent partes. Nihil igitur ex pluribus indiuiduis constituitur maius, ita ut in particulas secari ullas possit. Nam neq; is locus amplior fuerit, in quo infinita indiuisilla coniungantur, quàm is in quo sit unū: quia indiuiduum quod indiuiduo priori superuenit, spatio & capacitate maiori nō indiget. In magnitudine autem continua semper locus totus amplior, quàm partiū habetur. Item si partes magnitudinis seiugatae locis disclusæ sunt, ita ut una hoc situ, una illo sit posita, quod in linea cernitur. Congestus autem indiuisillum nullam magnitudinē attollit, quomodo igitur partes in his loco separabuntur? Si dicet quispiam, ut falsum sit ex mutuo cōtactu indiuisillum magnitudinē continuam posse constitui, quod & rationes quæ paulo ante nobis allatae

latæ sunt, reuincunt. Fortasse illud recte dicatur, indiuisi-
lia sese mutuo consequi, ut puncta punctū, & momenta
momentum: quo fieri, ut magnitudinē atq; tempus ex ins-
diuiduis constare possimus concedere: non quidem cons-
tingentibus aut continuatis (ne in eas angustias recidas-
mus, quas superius de ratione extremitatū induximus)
sed deincipibus & consequentibus. Verum is qui hoc sen-
tiat, primū se in eo falsum habet, quod alteram speciem
quantitatis tollit. Illo enim modo omnem quantitātē dis-
cretam, perinde uti numerū, facit, continuam non relin-
quit. Deinde in eo decipitur, quod rem impossibilē sumit.
Id adeo hunc in modū colliges: Inter ea puncta quæ cons-
equentia defenduntur, aut aliquid, aut nihil intercedit. Si
nihil, certe se tangunt, nedum cōsequentia sunt (quia si ni-
hil interiacet, nihil potest prohibere quin tangant). Si ali-
quid, quæramus illud quid sit. Atq; inane quidem esse nō
potest, quia id de rerū natura prioribus libris exegimus.
Aut igitur corpus, aut lineam, aut superficies fuerit. Et du-
dum liquet, lineam esse oportere, quia inter quæuis duo
puncta necessarium est hiare & intercipi lineā. Quum au-
tem in qualibet linea possint capi & designari puncta, sta-
tim in ea, quam esse intermediam oportet cōcedere, pun-
ctum utiq; aliquid notaueris, quod adæque in mediuo
illo haberi uidebitur. Quoniam igitur iure cōsequentia dis-
cebatur, inter quæ punctū erat aliud interstitium. Quam-
obrem ex duobus alterū aut constituent attingere se uicisi-
sim impertita, aut si id dicere nō audent, fateant cōsequen-
tia esse non posse. Si enim impossibile est, ut se cōtingant,
necessarium est ut non sint consequētia. Constat igitur nei-
que hoc modo magnitudinem ullam ex inseculibus posse
se con crescere. Est & illud ex ijs, quæ diximus, propalam
factum, magnitudinē continuam secari & diuidi semper
posse in magnitudines alias, quæ & ipsæ sint identidē ses-
ciles atq; diuisiles, atq; hoc poterimus uel syllogismi nes-
xu cōplecti: Omnis magnitudo continua, aut secūlis est,
aut inseculis. Non inseculis, quia continua esse non pos-
set, secūlis igitur. Omne porro secūle, aut in partes obis-
ter secūles, & diuiduas secari potest, aut in inseculas. Non

S ij in inse-

in insectiles: quia tunc illud quod secatur, ex indiuiduis insecabilibusque constaret, quod nos modo impossibile probauimus. In partes igitur sectiles. Preterea si ex indiuiduis aliqua magnitudo existeret, linea lineam puncto posset excedere. At quum linea omnis, tum maior, tum minor dimidiari possit, quotiens linea maior, quæ lineam minorem in puncto uincit, pertulit diffecabit media, punctus quoque que dimidiari diffecarique poterit. Proinde quemadmodum linea ex imparibus punctis potest constitui, poterit etiam circulus aliquis reperiri, qui ex punctis numero impari sit conflatus. Illum quoque quomodo dimidiaueris? Ita: Prius enim tollitur facultas & ratio dimidiandi dimittendique circuli: deinde & ipse quoque diameter tollitur. Nam cardo qui expers & indiuiduus medio globi subiicitur, lineam directam à marginibus profectam per medium non incurrit, sed aliternus preuectam interius, quasi cauet & uitat: ita ut duas quidem in partes, sed non æquales tota rotunditas diducatur. Ita neque semicirculus quoque superstes erit, nam quum necesse sit, ut alterutri parti totum centrum accedat, maior semper illa portio fuerit, cui centrum accesserit. Pleraque & alia possent afferri, si quis uerba Aristotelis hoc loco diligen-
 4 genti discussione perpenderet. At hæc si ex indiuiduis, atque impertibus magnitudo constaret, necessarium esset motus eos qui super magnitudinem agerentur, ex impertibus quoque motibus esse coalitos. Nam ut prioribus libris ostendimus, motus magnitudinis comes affeclaque est. Et
 5 quemadmodum si est continua magnitudo, motus quoque continuus efficitur: ita si ex discretis & impertibus illa componitur, motus quoque ex discretis & impertibus uidetur esse compositus. Sed ut sequelæ huius necessitas latius pateat, subiiciatur magnitudo aliqua, quæ sit ex tribus indiuiduis conflata, quibus ascripta sunt A, B, C. Res super eam magnitudinem mota esto G, quæ moueatur motu: cuius notæ sint D, E, F. Constat igitur motus ille ex tribus indi-
 6 uiduis motibus, quia singuli quique tres motus eo modo indiuidui habebunt, quo tres magnitudinis partes, in quibus gerentur. Nam si motum qui super A, partem magnitudinis exercetur, contenderis esse diuisilem, continuo & ipsum

Circulus ex punctis numero impari conflatur, an dimidiandus.

An motus aliquis ex indiuiduis & impertibus compositus natur, ut magnitudo.

ipsum A cogeris fateri diuisile, quia diuisioni motus semper diuisio spatij respondet & simul habetur. Quare & dimidium motus super dimidium A obibitur. At nos sumus psumus A, quod indiuiduum atq; impers esset.

Demonstratum est si magnitudo indiuiduis constat, ipsum quoq; motum ex indiuiduis & impertibus motulis constitutum. Nunc hoc quàm sit impossibile ostendemus. Perspicuum est moueri non posse rem, nisi præsto sit præsensq; motus. Item eo modo rem moueri, quo motus adest. Si itaq; motus super A magnitudinem indiuiduam indiuiduus & insectilis fuerit, erit & super A ipsum moueri (ut ita loquar) insectile. Hoc autem impossibile est: non est igitur motus ullus insectilis. Quæres cur id pro impossibili habeatur. Quoniã hercules necesse est rem quæ alicunde quopiam mouetur, non simul & moueri & motam esse eo quò mouebatur, id est proficisci Thebas, & iam profectum esse. Neq; simul in forũ descendere, & iam descendisse, sed prius proficisceris Thebas, quàm sis profectus, & in forum descenditur antequàm descensum sit. Proinde quo pacto effeceris, ut res agitabilis super A magnitudinẽ, præsentem motu D, qui sit insectilis, moueatur, quum sit impossibile ut in magnitudine imperti res ante moueatur quàm sit mota, ante proficiscatur quàm sit profecta. Alioqn diuiduus fieret motus, qui subiectus esset indiuiduus. Quodammodo autem huic quod dico moueri appositum erit quiescere, quãdo nullus motus potest ostendi fuisse, neq; in eo unde mouit res, neq; autem in eo quò per mota iam est. Nam siue in hoc, siue in illo quiescat, iam nõ mouetur. In intermedijs ergo mouebit. Erũt igitur tum magnitudo tum motus diuidua. Quam obrem ex duobus alterũ da, aut ea quæ erant insectilia sciscari & diuidi ulterius posse: aut si id fieri posse negas, constitue nobis deridiculũ saltem illud, eum qui procedit in forum, inter procedendum illico processisse: & eum qui in pyræum uiam capessit, inter proficiscendum in pyræum illico descendisse. Neq; hoc loco sapientissimũ scilicet Epicurum depudet operire salebram salebra, & grauiorẽ plagam recipere ut leuiorẽ repellat, & quidẽ quod minus

Motus insectilis ut sit, impossibile.

In Epicurum

S iij sit

fit, diuinante quodammodo præfagienteq; Aristoteſe, futurum aliquando hominē, qui ad eum modum impetitus rus proteriturusq; eſſet. Quamobrē ut calumniam illā de cogitatione legentis excluderet, ſubiunxit quæ hic ſequuntur, quibus uerbis nihil eſſe poteſt expreſſius. At ille alter facie perfricta urget, atq; obloquitur illic: Vt res (inquit) mobilis ſuper uniuersam magnitudinē A, B, C moueatur, in nullo tamen ſigno mouetur punctorum imperitium, ex quibus illa magnitudo cōponitur, ſed in ſingulis iam eſt permota. Ne tu uſque eo hallucinator Epicure & ſupinus fuiſti, ut laqueos infinitos non peruideris, quos inhærere te atq; incurrere oportebat, ſi ita ſentireſ. Primū illud quis uno te excepto, connueat, motum eum qui ſuper magnitudinē illam ex indiuiduis tribus, A, B, C compositam exercetur, non ex tribus motibus conſtitutū, ſed ex tribus terminis motus, & (quod cum uenta dixerim) ex tribus motū mutatumq; eſſet. Totius enim motus D, E, F partes, D, & E, & F non poterūt cenſeri motus, quū dicas non moueri rem penes eas partes, ſed iam eſſe permotā. Age & illud qui effugias? rem eſſe motā uerū futurū, quā tamen nunquā fuerit uerum moueri: & cucurriſſe aliquid, quod nunq; fuerit uerum currere: & ambulauiſſe aliquē, quem nunq; fuerit uerū ambulare. Et poſtremo uera eſſe præterita, quorū nunquā ſuperiore tempore uera fuerint inſtantia. Iam ſi quicquid moueri naturaliter poteſt, quous tians non impeditur, aut mouetur, aut quieſcit: nimirum res quæ moueri ſuper A non conceditur, neceſſe eſt ut in A quieſcere cōcedatur. Similiter in B, & ſimiliter in C. Ita ſit ut res, quæ in ſingulis partibus, proindeq; in uniuersa magnitudine dicitur quieſcere, defendatur nihilominus uniuersam illam utiq; peregiſſe. Præterea aut in qualibet illius magnitudinis parte motus habebitur, aut in nulla. Si in qualibet, quomodo res in motu poſita non mouebitur? Si in nulla, ſed quies in qualibet, quomodo tueberis ne ſit motus ex quiete compoſitus?

10
Tempus ex
inſectilibus
quoq; & im-
peribus con-
ſtare,

D E inde ſi magnitudo ex impertibus cōſtet, tempus quoq; ex inſectilibus impertibusq; cōſtabit. Si quis enim imperti ſubiecta magnitudine tempus dicat impers

impers esse, sed sectile, statim magnitudinē impertem ex
 peribus cōstare fateri cōpellitur. Confessum est, quicquid
 est uniformiter & æquabiliter uelox, minori tēpore minus
 itineris spatijq̃ cōficere. Si igitur tempus illud sit diuisile,
 in quo supra magnitudinem indiuisilem res mouetur, pas-
 lam est in parte temporis partem magnitudinis aliquā iri
 percursum. Necesse est itaq̃ ut is, qui magnitudinē ex im-
 peribus compositā putat, tempus quoq̃ ex imperibus
 compositū esse concedat. Is uero qui tempus impers atq̃
 indiuiduum arbitrabantur, cōtingit uelociorem & tardio-
 rem motum adimere. Res me hercule in oculis omnium
 positas, & quæ penes cunctos certā fidem & promiscuam
 noticiā possident. Quis em̃ nō uiderit asellum ire segnius
 equos celocē uelocius corbuar? Et hercules si de plebe uul-
 garia aliquem interrogas, cur bigæ plauistro ocyores dis-
 cantur? Respondebit opinor (& quidem nihil ab Epicuro
 de placitis consultisq̃ sapientiæ mutuatus) quia hora una
 bigæ stadia triginta percurrunt, plaustrum tribus aut qua-
 tuor horis idem spatium conficit. Quanto enim tempore
 equi triginta stadia peragūt, boues ægre septē conficiunt.
 Quænam isthæc sapientia est scire, quod uelocius sit, bre-
 uiori tempore magnitudinē æqualem percurrere: quod
 uero sit tardius, æquali tempore breuiorem. Ego & Atris-
 enses mei idem iter, eandē uiam ingressi, ipse publico cur-
 ru, illi onerario carpento non æquali tempore in patriam
 ex urbe Nicæa peruenimus, ego diebus noctibusq̃ duas
 bus, famulitium quatuor. Hæc usq̃ adeo uisitata explor-
 tataq̃ omnibus tollunt ij, qui tempus esse sine partibus
 arbitrantur. Sed quæso adhibe animū. Si tempus ullum
 impers & breuissimum haberetur, quæro moueri quicquā
 in eo posset, an non posset? Si non posse dixeris, neq̃ in eo
 sane toto potuerit, quod ex illis impertibus conflaretur.
 Nam quomodo in toto eo moueri res poterit, quæ in nul-
 la totius parte moueri potest? Si posse responderis, neces-
 sariū est fatearis spatium indiuisile, tum quod uelocius, tum
 quod tardius sit, posse moueri. Neque in una re, quæ mo-
 do tardius, modo uelocius mouet intelligo, sed in diuersis.
 Et una nostra parumper diuagetur & ludat oratio. Ponas
 mus in

mus in cœlo moueri testudinem, seu malis animal aliud, testudini de proximo tardum: ea si tempore imperti & minimo moueatur, profecto spatium aliquod sumptitabit. At hoc tam modicum, tam breuiculum spatium, celeritimus ipse sol, ille inquā alato inuectus curru, tempore imperti conficiet ne, an breuiore quā sit impers. Si imperti, efficies solem testudini æque pigrū & tardum (Sunt enim ea æque tarda, & æque uelocia, qua æquali tēpore æquale spatium & magnitudinem peragūt) Si breuiore quā sit impers, utiq; illud tempus quod breuissimū spatium est non erat breuissimū. Ac contra illos quidē, quæ dicta sunt hactenus, sufficere poterant, sed quando ocium est, ne sit nobis fraudi, in eo uersar paulo diutius. Alioquin confesquemur hac morula, ut id exploratius atq; apertius dilusneat, neq; tempus, neq; magnitudinem comitione indiuiduorum atq; impertium componi. Quum ergo necesse sit equū breuiore tempore quā scorpionē tantundem spatij transābire, designetur id quod uelocius est litera A, & ei quod est tardius ascripta sit litera B, peragat B rectā lineam quæ sit C, D, tēpore quod sit E, F: palam est ipsum A, quod statuit uelocius breuiori tempore quā sit E, F, tempus, eandem magnitudinē esse decursum. Sit hoc tempus breuius (uerbi gratia) E, G. Si igitur A uniuersam lineā tempore E, G peregit, ipsum B, quod est tardius equali tempore maiorem lineam confecerit. Sit autem minor hæc linea C, H. Quum itaq; B, quod est tardius, E, G tempore, C, H magnitudinē perficit, profecto A, quod est uelocius eandem C, H magnitudinē breuiori tempore incesserit. Atq; ita E, G tempus diducendū iterum diuidens
13 dumq; erit. Sit illud E, L. ergo si A lineam C, H, tempore E, L transiit, necesse est ut B, quia tardius est æquali tempore illam nondū transierit, sed minorem. Sit ea si iubet C. His exemplis datur intelligi eam esse differentiā inter uelocius & tardius mobile, quod alterū, id est uelocius secat tempus: alterum, id est tardius magnitudinē diuidit: quia id quod uelocius est, tantundem spatij breuiori tempore
14 perficit. E cōtrario quod est tardius, æquali tēpore minus spatij conficit. Porro quū ea acceptio possit esse perpetua
Semper

Velocius &
tardius mobile.

(Semper enim uelocius & tardius possunt intelligi) semper quoque & tempus diuidere, & cum tempore magnitudinem possumus. Comitantur enim semet illa, & quasi obuersè respondent, diuisio magnitudinis & diuisio temporis. Nam si diuiduum tempus est, diuidua quoque magnitudo habetur. Et quot modis diuiduum tempus uidetur, totidē & magnitudo conspicitur. Atque hoc maxime patere solet in ijs, quæ inæquali uelocitate mouentur. Semper enim sexqui temporis, sexqui magnitudinis obitur, & sexquitertio illius, sexquitertium modi respondet: demum quantum cuique libuerit temporis concedere, tantūdem æquabiliter concedet & spatij. Quod si tempus in infinitum attenderis, magnitudo quoque procedet, cōcrescetque in infinitū. Ediuerso si magnitudinem supra quam res continue mouetur, quamlibet auxeris, tēpus quoque tantūdem adauxeris: ita fit, ut eo planē modo, quo infinitas cōpetit temporis, etiam magnitudini cōpetat. Quare si impercurisile, & sine fine fuerit tempus, impercurisilis erit, & infinibilis magnitudo. Et si tempus infinitā diffusionem capit, infinitam capiet & magnitudo. Quod si ad tēpus utraq; infinitas pertinet, utraq; pariter ad magnitudinem pertinebit.

A Tūc hoc Zeno, aut ignorat, aut certe dissimulat, quando subtulisse de medio motum credit ea ratione, quod si is concedatur, futurum putat, ut finito tēpore infinita peragi transiriq; uideantur. Id enim quod moueretur, tangere infinita, eaque seorsum etiā singula oporteret, cum magnitudo omnis in infinitū infinities scissilis sit, tempus uero eius motus, qui super magnitudinem gereretur, finitum esse ab omnibus sit concessum. Nam si rotæ, inquit curruum, quæ cōuoluuntur in stadio, nihil relinquunt stadij, quod non dimeriantur & diuidant, quum diuisio illa sit infinita, & partes diuise sint etiā infinitæ, qui fieri potest, ut finito tempore percurrantur? Vnum hoc ille impossibile iudicabat, propterea quod aut cōnuiebat: aut certe nō poterat assequi, dupliciter intelligi solere, cum magnitudinē infinitā, cum tempus, cum omne continuum diceremus, aut quia in

T infinitum

¹⁹
Digressio in
Zenonem.

infinitum conciderentur, aut quia nullum finem & extre-
 mum agnosceret. Eam magnitudinem quæ quantitatis
 suæ nullum finem haberet, etiam nos accedimus finito
 tempore uniuersam tangi & percurri nō posse. Ast eam
 quæ quanq̃ diuisionē infinitā acciperet, finem tamen ali-
 quem modi sui & quātitatis nancisceretur, quia potestas
 te non actu infinita esset, affirmare atq; adeo prædicare
 licet, & tangi uniuersam posse, & tempore finito percur-
 ri. Nam & tempus quoq; ipsum penes quantitatem fini-
 tum habetur, penes diuisionem sectionemq; infinitū, des-
 niq; omnibus modis ac generibus infinitum quibus &
 magnitudo censetur. Vtrūq; enim infinitū potestate est,
 eo sit, tum ut tempore, quod sit potentia infinitū, infini-
 ta quoq; magnitudo non simpliciter, sed cum eadē ad-
 iunctione potentiæ decurratur: tum ut partes item ma-
 gnitudinis, quæ sola ratione cogitationeq; infinitæ sunt,
 tangūtur conficianturq; partibus temporis, sola ratio-
 ne cogitationeq; infinitis. quādo præsertim & nos quo-
 que cōcedimus, imò etiam certe id demonstratione con-
 elusioneq; cōprobamus, utrolibet significatu, neque ma-
 gnitudinem tempore infinito finitam, neq; finito infinis
 20 tam posse transiri: sed si tempus infinitum fuerit, magni-
 tudinem quoq; infinitā fore. contrā, si magnitudo fuerit
 infinita, tempus quoq; futurum esse infinitum. Esto ita
 que magnitudo finita cui ascriptū sit A, B, tēpus infinis
 tum, cui C. Secetur à tēpore pars finita C, D, in quo ma-
 gnitudo B, E, perficiatur: hæc pars, id est, magnitudo B,
 E, replicata, aut uniuersam A, B, magnitudinem partili-
 ter solidabit commensurabitq;, aut certe ultimo inductu
 partem postremā excedit (nihil enim interest, utrū quas
 21 dret, an superet. Dummodo tanta quanta est B, E, pars,
 tanto & æquali tēpore percurratur) hæc ergo B, E, pars
 uniuersam A, B, magnitudinē mensurabit, & partē ex-
 tremam excedet. Erat igitur finitū tempus omne, in quo
 uniuersa conficitur. In tot enim partes confectum tem-
 pus est, in quot ipsa magnitudo. Quòd si quempia obs-
 turbat id, quod B, E, magnitudo nō sumptitat nec mens-
 surat adæquate magnitudinem uniuersam, sed excedit,
 potest

potest sibi defingere magnitudinem alterā, quæ totam expugnat, adæquateq; commensuret. Et si enim uniuersam tempore infinito percurrit, ipsam tamen B, E, finito cōficiet. Quare si B, E, magnitudo magnitudinem A, B, adæquate mensurat: & tempus quoque in quo B, E, magnitudo percurritur, adæquate mensurabit tempus, in quo magnitudo A, B, uniuersa absoluitur. Alioquin diceret quispiā etiam B, E, partem magnitudinis uniuersæ tempore infinito oportere transiri. Quod est impossibile. Nam si alterum extremum temporis, id est, punctum, unde res auspicata motū est, puta ipsum B, præfixitū determinatūq; est, totā quoq; B, E, determinato & finito tēpore esse decursam oportet. Quū enim breuiori tēpore pars, quā totū peragatur, necessariū est breuius illud tēpus esse ambisariā finitū, id est, exordiū & finem habere. Exordiū propterea, quia idem sit principiū magnitudinis totius & partis. Finem ideo, quia breuius sit.

E Andem demonstrationē cōtra eos adiungere possumus, qui inuersa uice magnitudinē infinitā, & tempus finitū putant: adeo quam illi infinitam prædicant, finitam esse ratio eadē protinus extorquebit. Idem potest ostendi, etiā si sit difformis & inæquabilis motus, id est, inæquabili exitu uelocitate actus. Quāquā enim posita cōstitutāq; inæqualitate motus æquali tempore, æqualis magnitudo nō persoluit, sed aut longiore æqualis aut breuiore: si tamen infinitā magnitudinē secueris in partes æquales, in totidem quoq; nō tamen equales, tēpus ipsum cedi secariq; poterit. Quāuisq; ut dixi, huiusmodi tēporis partes inæquales sint, tamē ad demonstrandā finitudinē temporis satis habetur, si partes illas numero finitas esse uincamus. Ediuerso quoq; si tēpus finitū fuerit, magnitudo autē existimetur infinita ad functionē probationis sufficit, si magnitudinis illius infinitæ finitas numero partes esse teneamus. Vnus igitur modus habetur duntaxat, quo tempore infinito finita magnitudo potest impelli: si uidelicet eadē moles repetitis iteratisq; motibus recurratur, quemadmodū cœlestia corpora. Quod si finitum corpus tempore finito infinitum

III
Contra eos q
magnitudinē
infinitam, &
tempus finitū
putant.

T ij tam

tam magnitudinē non percurrit, manifestū est, si corpus infinitū moueri posueris, tempore finito magnitudinē finitam non posse percurrere. Quum enim corpus infinitum finitā lineam percurrit, tunc & ipsa quoq; linea corpus illud infinitū remetitur atq; pertransit. At hoc esse impossibile indicatum est, tum quum paulò ante proba remus, finito tempore infinitam magnitudinē nō posse perfolui, quādo præsertim (etiamsi infinita sit magnitudo, & corpus itidem, quod mouetur, infinitū) simul atq; tēpus finitū cōstituitur, reliqua etiā finita cōstituuntur.

2) **H**Athenus Zenonis cauillus fecit, ut in hac præter rem fortasse lōgiuscula oratione diuerterim. Nūc regrediendum est, unde discessimus. Neq; igitur

Regressio.

linea, neq; superficies, neq; ullum omnino continuū potest indiuiduū statui, aut ex indiuiduis, atq; impertibus coalitū uideri. Neq; solū priores rationes hoc cogūt, sed & illa, quòd alioquin secari posset insectile. Quum enim quolibet tempore & uelocius, & tardius moueri res possit, & quum id quod uelocius mouetur, æquali tempore plus conficiat spatij, quæro hoc plus, erit ne duplum, triplum dimidio tantū, aut quauis alia proportionē signatum. Sed proferatur (exempli gratia) dimidio tantum: id autem est sexquialterū spatium, quod res uelocior decurrit æquali tempore, ad id quod res tardior conficit: concidatur hæc magnitudo in tris partes, igitur perniti-
cius mobile uniuersa perfungitur, tardius non uniuersam, sed duas tantum partes absoluit. Ita enim sexquialtera ratione magnitudo magnitudini respōdebit. Si igitur ex tribus impertibus indiuisilibusq; magnitudo ea cōponitur, supra quam uelocius mobile agitur, ex tribus impertibus compositum constitutumq; erit, quia ut demonstratum est, tempus magnitudinē pone sequitur. Sed quoniam tardius mobile duo impertia conficit eo tēpore, quo uelocius mobile tria, consequens est, ut quū secundum impers obibat, dimidium temporis sumptum esse dicatur. Tempus uero compositum erat ex tribus impertibus, igitur unū insectile temporis dimidiat si secariq; oportebit.

Quāquam

Q Vanquam autē satis est libris superioribus com-
 probatum, id quod uere & proprie nunc nomen
 tumq̃ appellatur, oportere indiuiduum atq̃ im-
 pers esse, & in quouis tempore unum, atq̃ idem haberi,
 quod sit præterito exitus, & consequenti principium: ta-
 men hoc quoq̃ loco commodissimum arbitror æltimar-
 re denuo id, atq̃ perspicere, utrum eiusmodi esse, quale
 tunc ostendimus, uideatur. Nemo hercules, ut ego quis-
 dem sentio, fuerit qui negare audeat præteriti temporis
 finem esse id, ante quod nihil futuri habetur. Nam quo-
 modo haberi futurum aliquod potest, antequam præte-
 ritum sit finitum? Si enim tum esset futurum, non posset
 utiq̃ amplius futurum dici, sed planē præteritum, utpo-
 te, quod intra fines præteriti contentum esse, & coercitū
 uideretur. Est & illud, ut arbitror, cōfessum concessumq̃
 omnibus, momentū esse futuri exordium temporis. Por-
 rō exordium eile non potest, nisi tale sit, quo nihil præte-
 riti relinquatur. Nam qui post initium futuri præteritū
 amplius maneat? Proinde quæritur, finis præteriti tem-
 poris, & initiū futuri, utrum duo sint momenta seorsum
 abiuncta: an unum idemq̃ habeatur, quod ut præteritū
 definit, ita futuro præbeat auspiciū? Sed putandum est
 unum & idem haberi. Nam si abiuncta & diuersa dican-
 tur, primū se non possunt attingere, quia insectilia sunt,
 & nulla pars eorū ultima est, sed ipsamet sibi ultima ex-
 tremaq̃ sunt. Atq̃ hoc abunde superius est nobis proba-
 tum, quum doceremus non posse tempus ex consequen-
 tibus, aut contiguis momentis cōstare. Nullū enim con-
 tinuū cōstituere, aut attollere possunt impertia. Si ergo
 se nō possunt attingere, necesse est aliquid intercedat. Id
 non potest aliud esse quā tempus. Nam quum & prin-
 cipium futuri, & finis præteriti extrema sint temporis,
 quemadmodū inter lineæ extrema nihil aliud, quā li-
 nea intercipitur: quemadmodum inter ultima corporis
 nihil nisi corpus interiacet (nam uacuum supra in exiliū
 naturæ mundi q̃ egimus) ita inter extrema temporis ni-
 hil nisi tempus intercidit. Si ergo inter præteriti tempo-
 ris finem & principium cōsequentis interlitum tempus

T iij esset,

24

25

26

*Finis præteri-
 ti, & initiū fu-
 turi, an unum
 sit momentū,
 aut duo.*

esset, patet illud neq; rationem futuri, neq; præteriti habi-
 turum. Quãobrem? quia pũcto & momẽto cõtineretur.
 Post iunctũ aut & præsens momentũ nihil præteriti uis-
 tur, ante uero nihil futuri cõparet. Sed si neq; præteritũ
 est, neq; futurũ nihil aliud esse totum potest, quàm mo-
 mentum merũ ac simplex: & quũ omne tẽpus sit sectile,
 poterit tempus illud, quod est momentũ secari. Omnis
 porrò temporis sectio partẽ præteritã monstrat, partem
 futurã ostendit. Quãbrem collige quot incõmoda conse-
 27 quantur. Nam tẽpus hoc intermediũ, hoc inquam, tam
 prolixũ & lentũ momentũ, quod in futurũ præteritũq; di-
 uidit, in eo quod post finẽ præteriti remanet, uniuersum
 esse futurũ oportet (Quo euenit, ut pars futuri sit præteri-
 ta) in eo quod principiũ futuri præuortit, uniuersum ul-
 28 de esse præteritũ. Erit itaq; præteriti pars futura. Omis-
 to quod illius momẽti pars uidetur: prætera pars futura
 cognoscitur, quodq; si sectũ concisumq; multotiens fue-
 rit, in uno momento plurima spectabuntur, eaq; non si-
 mul. Quare si hæc esse nõ possunt, proculdubio affirman-
 dum est unum & idem momentum haberi, quod sit pro-
 clausula & calce præterito, pro initio & missu futuro.

29
*An quicquid
 momẽto mo-
 ueri possit.*

AT nõne sequitur ex ijs quæ dicta modo sunt (res
 mehercule, & tametsi uerissima, præter tamen for-
 tasse opinionẽ multorũ) nihil uidelicet momento
 posse moueri. Si enim posset res momento moueri, poss-
 sit etiã tardius & uelocius moueri. Constituamus igitur
 tardius mobile pedalem lineam exegisse momẽto ex ijs,
 quæ superius demonstrata sunt, oportebit uelocius mo-
 bile nõ momento, ut tardius, sed breuiore spatio, quàm
 sit momentũ, eandem magnitudinẽ transmisisse. Secabi-
 30 tur itaq; quod nos esse insectile ostendimus. Quare nihil
 moueri poterit in momento, sed neque quiescere. Nam
 illud quiescere arbitramur, quod tunc quũ quiescit, mo-
 ueri nihilominus potest idoneo ad id, atque habili natu-
 ræ eius ingenio. Si ergo nihil potest momento natura-
 liter moueri, profecto neq; quiescere. Quum itaq; utriq;
 tempori, ut docuimus, idem momentũ præseruiat: huic,
 ut depositio & absolutio: illi, ut promptio & inchoatio, si
 quid

quid præterito tēpore moueri intelligeretur, consequen-
ti quiescere, manifestissime illud eodem momēto moue-
retur atq; quiesceret. Nam parte qua præteriti finis casus
esset, necessario moueretur: qua uero principiū & ortus
futuri, quiescere utiq; oporteret. Atq; hāc difficultatem
incidunt ij, qui momēto moueri res posse defenderent,
nos nō incidimus, qui id nō posse cōtendimus. Si quod
enim momento posset moueri illud, tum præterito tem-
pore uniuerso, tum in fine præteriti tēporis moueretur.
Eodem modo, quod posset in momento quiescere, & fu-
turo tempore uniuerso, & in principio atq; exordio futu-
ri quiesceret. Ita eueniret, ut in eodē illo momento, quod
utriusq; tēporis collimitiū ponitur, quiescere moueriq;
oporteret. Vtrunque igitur caueat sentire philosophus,
quanq̃ alterū impensius. Vides enim illud quasi explora-
tius nō moueri momēto, q̃ nihil momēto quiescere. Cæ-
terum & hoc quoq; recipiendū cōprobandūq; est. Nam
si corpus quiescere tunc putamus, quū ita se nunc habet
ut prius: in momento autē nihil si prius, nimirū res mo-
mento non quiescet. Necesse est igitur, quicquid moue-
tur quiescitū, moueatur & quiescat in tempore.

N Vne & illud quoq; arbitrandū inuestigandumq; ³²
est, utrū quodlibet mobile sit diuisile, an cōtrā in-
diuisile atq; impers, eo modo quo apud mathe-
maticos pūctus: qui quanquā statuitur indiuiduus indis-
mensilisq;, tamen suo motu lineam dicitur parere, quæ
diuidua est, & mensu, attentioneq; funditur. Et hercules
diuisile est. Nam si id quod mutatur & uertitur, neq; in eo
esse, in quod uertitur necesse est (alioquin nō uerteretur,
sed iam esset mutatum atq; uersum) neq; in eo unde res
cessit (quia nondū in cōuersione motuq; esset) reliquum
est, ut partim in uno, partim in altero termino habeat,
quū neq; in utroq; totum, neq; utiq; in neutro esse possit.
Quare necessariū est, omne quod de loco ad locū moue-
tur, esse inuisile, atq; hoc uel inductione cōstabit. Quanq̃
in alteratione & auctione illud etiam aliquanto sit mos-
tus. At q̃s quorum subitaria & cunctim concreta mutas-
tio est, quonam pacto fieri potest, ut pars in diuerticulo
sit,

³²
Vtrū quodlibet
mobile sit
diuisile an in
diuisile.

*Aristoteles
defenditur.*

fit, pars in exitu habeatur, anceps locus. Et qui Alexandrum in primo eius libro de motu uarie anxit, deinde expositoribus quoque reliquis iniecerit difficilem scrupulum. Nam defendere nullam fieri momentariam conversionem, sed in ijs in quibus fieri uideatur, tum in lactis coagulatu, tum in corporibus ustulati & nigricantibus sole, tum in collustrationibus, quæ inuētu illatuque luminis repentinæ tenebris accidunt semper aliquā partem prius conuerti, quā totū, uidelicet eam, quæ maxime corripitur, pati quæ idonea fuerit, aut quæ proxima rei, quæ influit cietque motū: Hoc tueri & dicere est hominis carentis sensu. Sensus enim palam nobis ostendit, nonnullorum corporum coactas & adunatas esse conuersiones. Atque hoc quoque in partem taxationis eius, quæ nobis contra Melissum instituta est, initio operis sumpsimus. Sed neque illi quoque ueri sunt, qui Aristotelem putant de eo solum mobili locutū, quod in loco uersatur, quum clara uoce testetur, se de toto agitabili intelligere atque sentire. Proinde tempus est, ut ea nos quæ ad huius loci enodationem pertinent, in mediū afferamus. Interpretamur itaque Aristotelem de composito præterisse genus illud momentariorum abitionū, utpote ut quibus, ea quæ ita conuerterentur, & scetilia esse, & magnitudine atque omni mēsu diffundi nulla controuersia esset, ideoque nulla ratione ad eam rem asciscendam opus esse cognosceret. Nam si ea subito & concretim conuerti existimantur, quorum omnes simul partes toto corpore alterari aut augeri contingit, manifestum est huiusmodi perfunctionem non posse, nisi in ea re obiri gerique, quæ cōstet ex partibus. Quibus enim nullæ sunt partes, qui possunt cunctis atque omnibus partibus affici? Aut ergo subitanea mutatio cōstituenda non est, quæ uno impetu omnes partes afficiat: aut si id negari non potest, deridiculum est quærere an diuisilia ea sint, quæ hoc genere cōmutantur. Quapropter merito Aristoteles nullam de ea mutatione mentionem habuerit, sed ad ea tantum indagationem suam adiunxerit, quæ motibus alijs agitantur.

Porro

Porro motus bifariam diuidi solet, nam tum penes ³³ tempus, tum penes particulares motus singularū mobilis partiū scissilis & scissilis esse cognoscit. Penes tēpus ideo, quia lōgior motus longiore trāsmittitur tempore, breuior breuiore persoluit. Penes particulares partiū motus ea ratione, quod cū in tota re mobili motus totus ministrē, agaturq̃, necesse est ut partes in partibus geri exerceriq̃ uideantur. Sed & illa quoq̃ scissilia sunt, circa quæ motus uersantur locus, modus, affectio: non eadē tamen in omnibus formula, sed modus, id est, magnitudo & quātitas suapte diuiditur. Affectiones & qualitates ex accidenti, quia scilicet accidunt corpori, quod distrahi possit & dirimi: id autem est, quod diuisionis capax sit. Eo cōfit, ut tam motus, quā ea, circa quæ motus administrātur diuidua sint, propterea quia diuiduum quoq̃ primum est id quod mouetur.

Quum autē omne quod cōuertitur ex aliquo pro: ⁴⁰ cedat in aliquid, necessarium est, ut conuersa res Res cōuersa simulatq̃ conuersa est, primum in eo sit, in quod primū in eo, conuertebatur. Verbi causa: eum qui Athenas peruenit, in quod conuertebatur. simulatq̃ peruenit, applicuitq̃ primū, esse Athenis oportet: & eum qui augescendo incresecēdoq̃ factus est tricubitus, simulatq̃ ita inoluit, tum primum esse tricubitum: & eum qui recuratur, recuratus est, simulatq̃ recuratus est, tum primū sanum atq̃ ualentem esse. Dico simulatque curatus est primum, & simulatq̃ primū applicuit, quia posset esse ut is, qui anno superiore fuisset Athenas profectus: non tamen esse nunc Athenis, sed quū primū applicuit, tunc necessario erat Athenis. Patet & hoc etiā ratione. Id enim quod mutatur ab eo recedit, atq̃ id deserit unde mutatur. Neq̃ aliud est ab aliquo mutare, quā illud deferere unde mutuauit. Quā uero hoc ita se habet ⁴¹ beat plane, ut dicimus, æstimemus cōuersionē eam, quæ disperatis terminis continet, & ut dixi, duas species mittit ortum & obitum. Quum igitur aliquid se de non ente ⁴² ad ens cōuertit, statim uidetur deseruisse & reliquisse nō ens, statim ergo se in ente constituit, quum nihil interlinitio medium habeatur, quod neq̃ sit, neq̃ nō sit. Idem uidere

dere in reliquis mutationibus licet. Et hercules ubi nam sit res, ea quæ mutata est, nisi in eo in quod mutata est: nam id unde abiit, diuertitque, exuisse iam deseruisseque confesum est. Sed ambigat aliquis, nonne si in intermedio inter ualloiæ fuerit res, ea quæ mutat, in alio esse uidebitur, quæ quo est mutata: quando non omnis mutatio circa disperata uersatur, sed aliqua est, quæ circa contraria, proindeque latiusculos sinus habeat, meditulliumque & interstitium capiat. Verum hoc nihil officit ad ea quæ diximus. Nam si in intermedijs illa res fuerit, utique nondum sit perfecte conuersa, sed adhuc mutatur atque conuertitur. Nostra autem ratio sumebat rem, quæ esset tota conuersione perfecte & absolute perfuncta. Qualis in intermedijs residere non potest. Alioquin uidebitur id quod est mutatum, quum iam est mutatum, adhuc mutari ad id, in quod iam est mutatum.

- 43 Quamobrem constat, id quod est genitum, simulatque genitum est, tum primum esse comparereque oportere. Illud contra, tum primum obsolescere, atque non esse, quod est corruptum, simulatque corruptum est.

44
Individuum
sit oportet, in
quo res pri-
mum conuer-
titur.

ATque hoc, in quo res primum dicitur conuersa, oportet individuum esse, carereque partibus, idque unum tantum haberi. Primum enim id dicitur, quo nihil est prius, quodque id à se non aliunde obtinet. Quamobrem tametsi receptæ sunt rationes, ille homo audit, homo gustat, olfacit, obtuitur, non tamen primariæ sunt: nec primum competunt functiones illæ homini, sed sensorijs & internutijs suis, hoc est, auribus, linguæ, naribus, oculis. Dicitur & triangulus æquilaterius duos rectos habere: utique non primum, quia ea affectio primum debetur triangulo. Quicquid enim in partibus, aut in genere primum inest, non potest de integritate, aut de specie primum afferri. Ergo si quicquam aliquo primum esset conuersum, mutatumque in tempore, quum omne tempus diuisile sit, non primum in tempore, sed primum in partibus conuersum, mutatumque uideretur. Quare aut prius primo concesseris, aut primum esse indiuisile, insectile, impertile derideris. Quamobrem manifestum est, id quod primum est ortum & obitum, individuo esse ortum & obitum. Proinde non

non deerit nobis ratio ad illam argutiolam respōdendi, quam sophistæ interrogant, quādo non moriens moreretur: quū iam in morte esset, an tum etiā quū in uita foret. Vtrū horū dicas, absurde ridiculoseq̃ dixeris. Si quū in uita foret, eodē igitur tempore & uixerit, & mortuus fuerit: si quū iam erat in morte, morietur igitur qui iam sit mortuus: si neutro tēpore non est igitur mortuus. Cæterum cōplexio non efficitur: nam postremū hoc quod concludunt, nō sequitur, idcirco non esse mortuū quempiam, quia neutro tēpore sit mortuus, ut enim ostensum modo demonstratūq̃ est, non in tempore moritur quicquam, sed in termino & confinio temporis.

Sed si finis mutatiōis & extat & sensu percipit (Nam motus omnis procumbere finiriq̃ apertissime cernitur, & finis huiusmodi habetur, ut quia finis est, in se & ilem, & indiuisilem esse necesse sit) Nonne & principiū aliquod temporis in motu possit afferri, in quo primum moueri & cōverti res cœperit: quid est enim cui cum extremum aliquod sit, nihil sit principium. Age contra, si principiū ullum possit afferri, utrum tempus id, an momentum & principiū temporis fuerit: Si tempus, quum diuisile tempus omne sit, nunquam ita diuisio temporis illa defecerit, ut subiri ad initium possit. Atq̃ ita nullum penitus primum tenebitur inexhausta materia, unde futurum sit semper, quod deminui secariq̃ tenuius & concisius possit, quodq̃ prius ille uideatur fuisse, quātulamcūq̃ partem attuleris. Si momentū, quum omne quod mutari cōvertiq̃ incipit, statim quadam tenus mutetur, nimirū uidebitur aliquid posse momento cōverti, quod impossibile est. Item quum de quiete quicquam procedit ad motum, manifestū est extremū illius quietis momento concludi. Quæro igitur utrum extremum hoc, quod momentum est, idem cum principio mutationis sit an diuersum. Si diuersum, duo momenta erunt attigua. Nam & quietis extremitas & initium mutationis momenta esse æque indiuidua uidebuntur, neque tempus aliquod dari intermedium poterit, utpote in quo neque moueretur corpus, neque quiesceret. Quod si idem

Morietur quam
do moriatur.

46

47

48

Cū finis mutationis sit, an & principiū aliquod sit, in quo primum res moueri cœperit, et quod nam sit.

Vñ esse

esse principiū & finis dicatur, quemadmodū necessariū est, euenit quietis finem principium esse mutationis, ita rem & moueri simul & non moueri cōtinget. Nam in eo quod in fine sit quietis, nondū mouetur: in eo uero quod in principio mutationis sit, iam mouetur. Non solum uero primum temporis assignari atq; afferri non potest, in quos res moueri conuertiq; cōperit, sed neque ipsius rei, quæ mouetur & cōuertitur, assignari prima pars potest, quæ sit mota primū atq; conuersa. Potest enim semper corpus omne ad exemplum temporis diuidi. Mirū hercules mirum, & præter cōmunem hominum sensum, ut Theophrastus inquit, quum finis sit aliquis motuū, initium tamen esse non posse: atq; ita rem aliquā esse, quæ non utrinque, sed altero tantum extremo sit clausa: ambulationis & nauigationis finem extare, nō extare principium: posse reddi quando deserit equus currere, quando calcem attingerit, non posse quando cōperit, quando sit missus. An forte non id uult Aristoteles, principium omnino nō esse motus, sed principium afferri & designari non posse. Sed quamobrem? quia cum finem motus indiuisilem esse monstauerit, eo potest finis aliquis motui afferri principium, cum indiuisile esse nō possit, neq; igitur potest afferri. Atqui æquum fuerit, dixerit aliquis, initium eandem rationem sequi quam finis, ut si pūctus lineæ finis sit, initium quoq; sit pūctus. Sed & proloquium quoq; & enūciatio quædam communis esse, & maxima uidetur esse, idem originem & progressionem nō posse. Nihil pro principio & pro eo cuius sit principium esse, neque igitur motus poterit principium motus esse. Quod si motus non potest esse principium, motus certe diuiduū non erit id, quod principium motus constituitur: neq; latitudine temporis, sed momento cōstabit eo modo quo finis. Sed certe quemadmodum finis motus potest afferri, potest etiam afferri principium: ita tamen ut intelligamus principium motus afferri posse, primū motū afferri non posse. Atq; hoc me hercule uerissimum est. Fit enim
49 motus in tempore, & tempus infinitū est sectile. Idem &
50 Aristoteles processu declarat, si diligēter aduerteris parū
iur

iure ultimū motum afferri non posse: finem tamen, quia sit infestilis, posse. Proinde neq̃ temporis, neq̃ magnitudinis, neque loci, neq̃ adeo molis ullius circa quæ motus obit, assignari primū afferriue poterit. Sunt enim omnia ea continua, & in infinitū secare uolentibus prompta, nisi si quis ambigat in alteratione, quasi coloris, frigiditatis, caliditatis, in quæ res mutatur: assignare primum possis cum affectiones & qualitates prorsus infestiles atq̃ indiuiduæ sint. Sed per accidens ex subiectorum diuisione sectionesq̃ diuidantur.

His ita demonstratis, ostensioq̃ tempus & magnitudo 51
 dinem esse diuidua, clare dilucet, omne quod mouetur, fuisse dudū in motu: non quod desierit moueri, sed quod partem motus sui confecerit. Quū enim res mobilis quoadmouetur, sit res actu mobilis, necesse est rem actu mobilē, prius in motu fuisse. Nam quū quælibet magnitudinis portio, quam decursam afferas, cessim deminui secariq̃ in infinitum possit, sequens est, ut res quæ mouetur infinitum per eundem locum sit mota. Sed & illud quoq̃ necessarium est, id quod est motum, infinitum ante sit motum: eadem ratione, quia partes magnitudinis decursæ, quæ infinitū secantur, infinito illo motu transierint. Iam si tunc dicimus rem mutatā, quum accipit ultimum motus sui, quod est momentū, momentum uero in quolibet totoq̃ tempore est: poterit igitur in toto tempore afferri mutatā esse rem mobilem, quia momentū quoq̃ in toto tempore potest afferri. Præterea id quod conuertitur, nec dum est uniuersum, nec dum à conuersione atq̃ motu cessauit, necesse est momentis singulis, aut cōuerti, aut cōuersum uideri. Conuerti certe non potest (nihil enim potest momento conuerti) necessariū ergo est in quolibet fuisse conuersum. Quare si momēta sunt infinita, id quod mutatur, necesse est dudum ante fuisse mutatum. Verum contrā quoq̃ id quod mutatum est, necessario ante quoq̃ mutabitur, quia motū mutatumq̃ esse, quodāmodo paulatim finisq̃ est mutationis & motus. Quicquid enim de aliis quo mutatum in aliquid est, in tempore esse mutatū oportet. Tempus autem omne diuisione est: nam aut in eodem

*Omne quod
mouetur fuisse
se dudum in
motu.*

52

V ilij momen

momento est, in quo quum cœpit mutari, id est, unde dis-
cessit, aut in alio. Non in eodem, quia non inita esset mu-
tatio. in alio igitur. Ergo tempus interiacet, quia neque
puncta neque momenta possunt esse contigua. Et quū tem-
pus omne diuisibile sit, dimidio temporis aliquatenus mu-
tata res erit dimidio dimidij partius, sed tamen ad quens-
dam modū omnino atque responsum, subindeque in infinis-
tum, prout cœsum diuisumque tempus fuerit. Ita & mutas-
tio aliqua prior semper habebitur, quæ ad propositionē
16 absoluta iam & perfecta dicatur. Nam mutatum esse, fis-
nis atque exitus est eius, quod est mutari. Atque hoc in locas-
li motu latius patet, ea ratione quod spatium continuum
est, & diuiditur eo modo quo tempus. Idem quoque in cæ-
teris motibus statuendum est, quippe quum mutatio om-
nis exigit tempus, & id quod mutatum est, necesse sit ut
per mutationes priores ad hoc peruenerit, ut mutatum
esse dicatur. Quod si nonnullæ mutationes habentur, quæ
concretim fieri uideantur, utique non cōuenit in illas quod
Concretim
fieri. in cæteras conuenit. Illas uero fieri concretim intelligo,
in quibus non solum partes simul omnes mutantur, sed es-
tiam ad quarum perfundionem neque opus quidem ullo
sit tempore, in quo ipso mutari prius sit, quàm esse mutas-
tum. Prorsus Alexander arbitratur omnia in tēpore com-
mutari. Theophrastus uero addubitanti similis, cau-
te id & solite sine ulla affirmatione aut decernendi fidu-
cia differit. Alioquin difficile erat non agnoscere quod uel
sensui accidebat, conuersionem eam quæ de tenebris ad
lucem fieret, momentariam esse, simul lucem inferretur
in domum. Sed de hoc alio loco querendum. Peruincit
itaque Aristoteles, res mutata necessario mutabatur, & res
Aristoteles. 17 quæ mutatur, ante quoque mutata est. Item mutatam esse
rem prius contigit, quàm mutari. Retrò etiam comnea
ut mutari contingat, antequam sit mutata. Atque hæc ras-
tio facit, ut primum nunquam possit afferri huius infinitas-
tis causam. Aristoteles asserit esse magnitudinē atque tem-
pus, quæ in infinitum dirimi secarique possunt: præterque &
illud, quod nullum impers potest esse imperii attiguum.
Quare quod in linea cernit (in qua si id quod à parte una
receditur,

reciditur, proportionē adiungatur adijciaturq; alteri, numquam defecerit sectio) idem in continuis omnibus eadem ratione spectabitur. Certum est igitur id quod factum est, fieri prius oportuisse, & quod sit esse aliquatenus factum. Neque de omnibus loquor, sed de ijs solum, quæ tum diuidua sunt, tum mensum & magnitudinē obtinent. Nam attactus dici utique factus potest, num tamen fieri (ut ita loquar) præcessit, quia non sigillatim sensimue, sed cunctim & cunctim, momentoq; existit. Sed uel generaliter discurrendo rem facilius assequemur. Aqua hæc facta est, ergo & quandoque fiebat. Aequata est solo domus, ergo & quandoq; æquabatur: ædificata domus est, ergo & aliquando ædificabatur, tum uidelicet quum fundamenta iaciebātur. Quòd si qui peruersa diligentia contendat non domum ipsam uideri, sed fundamenta tunc constitui, illud saltem cōcedant oportet, fundamenta esse domus illius aliquid. Atq; hoc satis est nobis, proinde sustinuerimus ueri, si affirmabimus antequam facta esset domus, fieri prius domum, aut aliquid domus oportuisse. Idem modus & in corruptione perspicitur. Semper enim esse corruptū prius est quàm corrumpi, & corrumpi prius quàm esse corruptū. Ex ijs bono iam periculo asseuerandum liberius est, nullius mutationis primū posse cōstitui.

CAeterum per plurimum refert sisti ne ac consistere rem dicemus. Nam consistere est à motu cessare: sisti est ad cessationem tenere. Demum sisti est quietari tranquillariq;, consistere uero iam quiescere. Id igitur quod sistitur & quietatur, necessario mouetur. Nam quum omnia aut moueantur, aut quiescant, si id quod sistitur nō quiescit, certum est moueri oportere. Palam est etiam in tempore sisti rem, quia ocyus & tardius sisti res dicuntur, quod non esse potest, nisi in tempore. Quare quicquid de re quæ mouetur, dictum est, idem de re quæ sistitur, dicendum sentiendumq; est. Nam & in quo toto primum sistitur tempore, in qualibet eius temporis parte sistetur: nec assignare licet, in quo primum sistatur, atq; hoc merito, quando sisti & moueri idem esse monstratum est.

Sed neq;

72
Primū quies-
cis non posse
dari.

Sed neq[ue] possumus reddere quando primū quiescere aliquid coeperit. Nam momento quiescere nihil potest. Tunc enim quiescit res, quum ex natura potest: potest etiam moueri, sed ex natura habet, ut moueatur in tempore, ergo & quiescit in tempore. Item quiescere dicitur quod ita se nunc habet ut prius, ita ut quies non uno, sed minimū duabus notis constet. Non erit igitur infertile id, in quo quiescit res, sed tempus. Tempus uero nullum est primū, quemadmodum neq[ue] magnitudo ulla prima neq[ue] continuum primum. Quo fit ut neq[ue] ipsius quietis aliquid signare liceat primum.

73
Res nullo tē-
pore esse pos-
se penes aliqd
spatij, super
quod mouetur.

Quoniam quicquid mouetur, mouetur in tempore, fieri nequit ut in quo primo mouetur tempore, in eo sit penes aliquid spatij. Capio penes aliquid spatij esse, pro eo quod est ipsam rem motā, & omnes partes in eodē esse, & æquali spatio: alioquin eueniret, ut res & quiesceret, & moueret simul. Nam quid aliud est quiescere, quā in eodem loco esse, & rem quæ mouetur, & partes? Sed quæritur, si res nullo tempore sunt penes aliquid spatij, super quod mouentur, neq[ue] æqualem sibi locum obident, quo pacto uidentur uniuersum illud spatium posse conficere? Soluitur: Penes aliquid spatij non tempore, sed momento res adsunt. Momentum porro extremum & finis est temporis. Item momento tantū æqualem sibi locum in spatio obident: momento autē neq[ue] moueri possunt, neq[ue] quiescere. Jam æqualem sibi occupant locum in spatio, potestate, & fictione nostra non actū: alioquin consisterent, & tempus in momenta infinita dirimeretur actu. Eodem ferme genere falsus est Zeno: Si quiescunt (inquit) omnia, quæ æqualem sibi dimensionem & spatium obtinent: id autē quod moueri uidetur atq[ue] ferri, æqualem semper sibi dimensionē & spatium incubat. Necessarium est telum intortū, dum fertur, quiescere. In quo iam mentita ratio est. Non enim id quod mouetur ac fertur continuo æqualem sibi dimensionē & spatium insidet: imo nullo tempore in aliquo huiusmodi spatio est, sed momento duntaxat, quemadmodum paulo superius indicatum est. Non constat autem de momento tempus, neque

74
Contra Zeno
momentum

75

actu momenta sunt, neque ut temporis partes habentur.

S Ed quatuor Zenonis rationes feruntur, quas non temere quiuis, aut facile diluat. Prima, si motus (inquit) fuerit, necesse est in quod mouetur, dimidium magnitudinis prius conficere. Sed dimidia sunt infinita, quum omne dimidium quamlibet modicum dimidiari rursus possit ac dirimi. Non est autem possibile finito tempore infinita decurrere: neque est possibile igitur quicquam moueri. Sed solimus: Sectio continuorum non est actu, sed potentia in infinitum extrahitur: & res quæ mouetur, spatium id in quo digeritur motus non secat actu. Alioquin neque continue, neque supra unam magnitudinem moueretur. Neque motus is posset esse continuus. Et quum eodem iure infinitudo insit in magnitudine & tempore, infinita magnitudo non posset tempore finito percurri, sed infinito, atque eo genere infinito, quo magnitudo esset. Esset autem magnitudo infinita, si actu diuideretur in infinitum. Secunda ratio est, quam ille Achillem uocabat, inflato nimirum factabundoque, & planetragico nomine: Nedum (inquit) Hectora, sed ne tardissimam quidem limacem acupedius & nauus Achilles prou cursu continuauerit. Nam si is qui pone sequitur, necesse est prius ad eam metam notamque ueniat, unde is qui præibat, recessit: nunquam hercule si cursu uelocissimo fuerit, præuenire antecedentem, aut præuortere poterit. Nam illo interim tempore, in quo is qui sequitur, iniectum spatiolum conficit, apertum est eum, qui præcedit addidisse identidem aliquid. Quamuisque minus semper adijciat (quippe quum expeditior & uelocior urgeat) adijcit tamen omnino continue subindeque aliquid. Sit itaque decuplo celerior Achilles limace: stadium sit magnitudo quæ decurritur: limax dimidium stadij obierit (doleat enim hoc auctarium Achilles, cum tam pigro animale compositus) Quanto igitur tempore dimidio stadij Achilles perfuncturus est, tanto limax decimam reliqui dimidij portiones absoluerit: rursus, quanto decimam hanc transmissurus Achilles est, tanto limax alterius decimæ decimam partem adiecerit. Quare quum decimæ semper partis accessio fieri debeat, atque ita semper aliquid priori opere adiungatur,

76

Ratio Zenonis prima, eiusque solutio.

II

Secunda.

gatur, utrunq; malum sequitur, neq; uolucer pigrum com-
prehendere aut assequi poterit, neq; stadium sumptitari
73 unquam aut persolui continget. Soluitur: Huius incōmo-
di quod sequi uidetur, causa est sectio in infinitum, non po-
testate ab illo intellecta, sed actu. Atq; hæc ratio à priori
in eo tantum euariat, quòd illa sectione in dimidia infinis
ta utitur, hæc non utitur, sed alia, id est quæ in proportio-
ne huiusmodi posita est, qua inter se motus rei uelocis &
tardæ respondent. Quòd si finitam magnitudinem posse
percurri uerū est, quemadmodū & demonstrauimus sem-
per, quod uolucere pernixq; est nanciscetur, & relinquet ea
quæ segnius mouebuntur. Si enim duodecuplo uelocius
quippiam altero fuerit, quantum die tota id quod est tar-
dius, perficit, tantū id quod est uelocius, ultima hora diei
conficiet: ita in fine horæ tardio rem uelocior appres-
hendet. Zeno uero contendit definitam aliquam partem
prius, deinde totum absolui & peragi oportere. Atq; hinc
captio scilicet prouenit (ut dixi) quòd segmenta in infinis
tum educit ac prouehit. Quāuis enim partem potius pris-
mam decurri dicamus, non tamen definiti ullam in motu
iugi posse cōcedimus: alioquin tum magnitudo, tum mo-
tus dirimerentur distraherenturq;, neq; cōtinuus aut unus
esse amplius posset. Zeno autem perquam pueriliter & lu-
dicre ratiocinatur, quū ita sumit eum, qui digito præcedat,
nemo unquā continuauerit. Nam & nos quoq; idem pro-
bamus quod præcedit, alioquin præcederet & non præce-
deret, sed semper illum præcedere oportere iam non pro-
bamus. Proinde neq; aliquam determinatā definitamq;
partem in spatio reddas, quam quis in motu conficiat, sed
satis afferas, si illum ad metam aliquando atque calcem
ocys, tardius uenturum pronuncies, eoq; magis hoc de
79 uoluceri & præcincto dicendū. Quum itaq; uelocioris mo-
tus tale tempus sit, ut res tardior nō plus retro distet relin-
quaturū, quā quanto res est tardior, necesse est rem tar-
diorē uelocior utiq; consequatur. Tertia ratio est de spi-
culo intorto, quam nos supra quasi præsumendo & occu-
pando dissoluimus. Semper enim unaquæq; res quæ mo-
uetur, spatium æquale sibi occupat obuineiq; momento.
Sed

Tertia ratio.

Sed ex momentis (ut dixi) ingenium temporis coalitum non est, neq; in momenta diuiditur. Hoc non cōcessio, nec in finem recepto, iacet & fatiscit tota complexio. *Quarta* ratio de ijs sumpta est, quæ agitentur in stadio. Tres (uerbi gratia) cubos, id est tessellarum figura quadratos, per longitudinem æquales mole & uelocitate constituit, horum unum moueri, alterum quiescere, tertium aduerso ire motu uelut occurfu sabundum. Quoniam itaque is, qui mouetur contra nitentem & obuium, celerius præterit, q̃ iacentem torpentemq; alterum, persuadet sibi homo acutus inuictissimam se, atq; adeo ineffugibilem plicam commentum, ut sit necesse fateri æquale spatium ab eo qui cōtrario motu nititur, & ab eo qui consistit quiescitq; quorum uterq; æqualis pernicitatis & ponderis est, tempore nihilominus inæquali esse percursum. Quid nīr Vir calis dissime, quum hic quiescat, ille contrarium cursum agat, Quod si uterq; quiesceret, dissidentaneum id prorsus atque obsonum plane fuisset.

Sed & præter has rationes solet de transmutatione ea quæri, quæ inter disperata uersatur, & ea quæ cōtraria alentibus appellatur. Quum res quæ mouetur omnis de quopiam in quippiā moueatur, in ea cōuersione quæ disperatis cōtinetur, res in neutro cernitur, neq; in eo unde discessit profecta q̃ est, neq; in eo in quod abit atque cōuertitur. Quotiens enim ex albo in non album itur, aut ex ente in non ens, manifestum est illud quod eò tendit, neq; album neque non album uideri, neq; ens item neq; non ens. At hoc impossibile est, quando huiusmodi pugnantiae nihil est medium. Sed soluimus: Res quæ conuertitur uterque quodammodo terminus est non neuter, ita ut alba & non alba, musica & non musica sit: non quidem in totum, sed partim alba & musica, partim non alba, non musica. Eundem in modum & res quæ corrumpitur, parte erit, parte non erit. In neutro tamen absolute nisi absolute ac penitus sit corrupta. Atq; hæc non aduersantur, quia respectu ratione q̃ alia esse, alia non esse res dicitur. Quod quidem remedium atq; exceptio pugnantiam longissime defendit à dicto.

X ij Desphæra

*Sphæra mo-
tus, & aliorū
circamundi
cardinem glo-
borum.*

83 **D**E sphæra quoq; ea, quæ nobis axe immobili æteri-
na ipsa uertigine superferret: de globis quoq; alijs,
qui circa cardinem immobilem torquentur in gy-
rum, scio addubitasse nonnullos, quasi quiescere oportes-
set illos, quia semper eodem in loco esse haberiq; uideren-
tur. Verum facile soluimus: Primumq; id occurrit, partes
orbium non esse semper eodem in loco prorsus, sed conti-
nue in alio atq; alio loco constitui. Sed neq; totus eodem
in loco potest esse. Non enim circuli semper ijdem curuas-
turæue fuerint, si initia notarum discrimine distinguantur:
nisi per accidens forte ratione ea, quod idem subiectū cir-
culis omnibus habeatur. Quamobrem cuius circuli prin-
cipium monstratum est A. diuersus erit ab eo, cuius prin-
cipium monstratū est B. Ita nunquam totus orbis in eodē
curuamine aut circumferentia collocatur.

85 *Indiuidui ex-
tra, & partiū
in toto motus*

Post hæc illud subiiciendum puto, nullum indiuiduū
moueri extra, quam per accides posse. Quo genere
tum punctum qui in corpore continetur, tum Socra-
tem qui in nauī uehitur, ad motum illorum moueri agita-
riq; dicimus. Partes quoq; quū insint in toto per accidens
mouentur, ut puncta. Sed interest tum quod partes, si à to-
to præcideris, moueri per se possunt: tum quod motus par-
tium à motu totius apprime est diuersus. Quod uel in cœ-
lo possumus apertissime uideri. Quū enim totius unimos-
da uniformisq; uolucritas sit, partiū uaria & difformis ha-
betur. Nam diuersa est concitatio partium quæ sub polos
sunt, & partium quæ sub maximū illum æquinoctij diuiso-
rem discriminatoremq; circulū agitantur. At puncta nun-
quam ratione ulla, nisi per accidens, mouentur, eò quod
contineantur in rebus, quibus per se accidit motus. Quod

*Punctorum
motus.*

86 si nihilominus putas posse punctū moueri, constituamus
hoc ita esse, uideamusq; quod ex illo sumpto sequat. Ac
primū quidem si mouetur aliquid quod careat partibus,
certe id aut de magnitudine in magnitudinē moueri, aut
de qualitate in qualitatem, aut de essentia in negationem,
aut contra de negatione in essentiam oportebit. Erit igit
punctus aut in eo, unde cœpit moueri (hoc non, quia quie-
sceret) aut in eo quo transit (hoc nō, quia iam esset persum-
tus

Aus motu) aut quod reliquum est, in utroque partem habe-
 bit. Hoc quoque obtineri non potest, quia id quod impers-
 esset, constitueretur ex partibus. Atque una tantum ratio est,
 qua per se moueri possent impertia, si uidelicet constaret
 ex momentis tempus. Quum enim res momento quolibet mo-
 ueretur, quod necesse utique est, si de momentis tempus exis-
 teret, constitui posset punctum, & indiuiduum momentis sin-
 gulis motum fuisse atque mutatum, & (quod sequens est) toto
 tempore in motu & agitato fuisse. Ita eueniret ut motus 87
 quoque ex ijs quae mutatum esse appellauerim, id est, ex ter-
 minis motus componeretur, ex momentis tempus coalesces-
 ret, ex infinitis atque punctis magnitudo consurgeret.
 Praeterea mutatum esse non semper, priusquam mutari aut mo-
 ueri contingeret. Item quicquid per locum mouet, si spaz-
 tium ullum maius se decurrit prius, necessario peragit ali-
 quid minus se quam equale. Nam si agitabile pedaneum
 fuerit, nunquam passus duos obierit, nisi semipedem prius quam pe-
 dem absoluat. Semipes plane minor est quam pes, qua ma-
 gnitudine constitutum esse id, quod moueretur. Quamuisque 88
 res in loco se ipsa minori esse nequaquam possit, agit se tamen
 atque incedit semper per spatia se minora. Haec quum ita sint,
 si per se mouerentur impertia, oporteret aliquod spatium fini-
 gere minus illis, per quod ita agitareretur. Hoc fieri nequit,
 nisi ex partibus constare dicantur impertia. Dices haec non ut
 caetera per minus & angustius spatium, sed per aequale sibi
 semper moueri solere. Sed tum quum lineam (uerbi gratia)
 conficeretur, nonne lineam quoque metiri uideretur? Plane qui-
 id possit negari, non uideo. Hoc autem simul concesseris, non
 ne intelligis te lineam ex punctis & indiuiduis fateri esse com-
 positam? Item si in tempore res mouentur, punctus quoque 89
 quum & ipse per aequale sibi spatium moueatur, moueri in tem-
 pore poterit. Sed quum quantulumcumque tempore assignari ali-
 quod breuius possit, ipso illo tempore assignabis aliquod
 minus & breuius, in quo punctus equale sibi spatium per-
 transiuit. At hoc impossibile est, quia in minori minus con-
 fitur spatij, atque ita aliquid esset minus quam illud indiui-
 sile quod moueretur: ita fit ut indiuisile diuisile efficiatur.
 Nam uno genere duntaxat impertia & indiuisilia mouerentur,
 si momento uidelicet exerceri motus absoluique contingeret.

90
Mutatio nul-
la infinita.

Postremo dicendū est, nullam esse infinitā mutatio-
nem, quia singularum certi & præscripti sunt exitus.
Sane in reliquis motibus ortu, obitu, auctione, minu-
tione, alteratiōe, hoc est uel clarissimū: ortus & obitus ter-
mini partes ipsæ disperationis sunt: alterationis cōtrariæ
qualitates, & sua cuiusque mutationis extrema: auctioris
amplitudo cuiusq; sua & naturæ conueniens: minutionis
91 contraria huic ratio. At in motu locali non potest eadem
præcepto cadere, quando non omnis motus localis inter
contraria aut disperata uersatur. Nam nec animalium mos-
tus omnino terminatus definitusq; est: neq; de contrario
in contrariū procedit, nec conuersio circularū, quia recur-
rentibus in se illis, per eandē ambitudinē semper radiens
suapte æterna fit. Veruntamē neq; motus illi ut indefinitū
sint, infiniti omnino possunt intelligi, quod quidē probas-
bitur hoc, quod dicturus sum, genere. Quod seclū esse im-
possibile est, secari non potest. Voco impossibile id, quod
esse potest nullo modo: & quod esse factum impossibile
92 est, fieri non potest. Quum enim impossibile sit, diametrū
commensurabilem esse cum costa, etiam nunquam pote-
rit cōmensurari cum costa. Hæc si uera sunt, quū motum
localem infinitū fuisse sit impossibile, neq; institui quoque
potest qui sit infinitus futurus, sed quantū ferri & moueri
res potest, tantum quoq; delatā & motam fuisse possibi-
le est. Finitū itaque motus erunt, tum ij quibus animalia,
93 tum ij quibus cœlestia corpora mouebūtur. Ac finiti quis-
dem non simpliciter absoluteq;, sed si ad magnitudinem
in qua cientur agunturq; spectes. Nam si ad tempus respi-
cias, poterit unus idemq; specie motus infinitus atq; ætere-
nus institui, qui super finitam nihilominus magnitudinē
alternando commeandoq; digeratur, & rursus incipiat.
Porro si motus unus alteri motui succedat, ut si delationē
alteratio subeat, alterationem excipiat auctio, auctio-
nem ortus atque obitus consequantur. Atque hoc perpe-
tuo atq; identidem fiat, hoc utiq; nomine infinitus motus
possit intelligi. Non tamen ut sit unus, quia ex tam diuersis
94 sit, atq; adeo pugnantibus motibus non potest unus coa-
lescere atq; cōflari. Sane nullus motus infinitum sibi tem-
pus præterquam circularis cooptat,



Via omne quod mouetur & fertur, aut à se, aut ab alio moueatur necesse est, quæcunq; à se mouentur, manifestū est habere illa in se aliquid, quod motum illum ministret ac præstet, utpote in quibus vis mouēdi contineatur, atq; interius lateat. Quæcūq; uero alicunde mouentur extrinsecus motu locali, in ijs succedit illa diuisio, ut alia medium habeant quo mouētur, alia careant. Porro quadrifariam res ab alio mouentur, trahūtur, pelluntur, uehuntur, in gyrum torquentur. Atq; omnes locales motus in hæc quatuor genera digeruntur. Nam iaculatio uehemētior pulsio est, quàm naturalis sit rei iactæ motus, quū de iaculantis manu recessit. Si ergo quatuor modis ab alio moueri res possunt, impossibile est pellendo, trahendo, uehendo, torquēdo non tangere ea ratione, quod inter id quod proxime mouet, atq; id quod mouetur, omnino nihil interuenit. Sed neque inter id quod alterat, & id quod alterascit, quia simul esse debēt illorū extrema, quorum alterū afficit, alterū patitur. Alterant autem sensilia à sensilibus. Sensilia uero sunt ea, quibus corpus differt à corpore, grauitas, leuitas, frigus, calor, & similia. Tangit & id quod calefacit, & quod frigefacit: postremo id omne quod percipit, cietq; sensum. Nam sensus ad actum promoti, affici quodāmodo atq; alterari censentur. Proinde igni aër contiguus dicitur, aëri corpus, color lumini, lumen aspesctui: eodem pacto de auditu, & cæteris sensibus pronuntiandū. Simul est cum aure sonus, cum gustu sapor, cum olfactu odor, cum tactu caliditas, ita ut nihil inter mouentē & motum hiet æque. Neq; inter id quod auget, & id quod augetur, quicquam interiacet, quia res augentur alicuius accessu, minuuntur detractiōe.

Quot autem modis alterantur inanima, totidem quoq; possunt animantia: non tamen retro agit. Nam sensus quotiens operantur, propriæ quædā & peculiare animalibus alterationes habent. Omne uero quod alterat, oportere sensilibus qualitaubus alterari.

In reliquis

Motus à se.

Motus ab alio.

Sensilia.

Alteratio inanimorum & animantium.

*Alterationē
non cadere in
figuras & for-
mas.*

*Alterationis
ratio in gene-
rationibus.*

In reliquis nullam posse alterationem ostendit: de ijs quæ statim sequuntur, apertissime indicabitur. Nam si in alia qualitate quàm sensili, posset alteratio cōspici, certe in formis, figuris & priuationibus eorū atq; mutationibus maxime caderet. Non cadit autem: non potest igitur alteratio, præterquam in sensili qualitate constitui. Primū non cadere in figuras & formas alterationem, hinc uel clarissimè demonstratur: Id quod iam est figuratū effigiatumq; non uenit amplius appellatione materiæ. Simulatq; em̄ conflata est statua, non uocatur amplius æs aut argentū: & lectica simulatq; fabricata est, non lignum amplius eburie dicitur, sed per denominationem illa ænea aut argentea, hæc lignea aut eburnea dicitur. Non sic ea quæ alterantur, sed semper appellationem subiectæ materiæ retinent. Nam æs & calidum & frigidum dicitur, & lignum siccum & humidum, quia uidelicet ea res quæ per alterationem est affecta qualitatibus nouis, post affectionem penitus remanet uisitaturq; eadem, quæ antequam esset affecta. Ea uero quæ per configurationem nouam sibi formam cooptat, nec remanet, nec spectatur omnino eadē, quæ, antequam diffingeretur, fuisset. Et hercules huiusmodi conuersiones ortui & generationi persimiles sunt, quia utræque subiectam materiam quodam pacto demutant. Quemadmodum absurdumq; est genitū hominem quæ gignitur alterari, aut domū aut nauim putare (quia quod alterascit, semper idem ostenditur) ita sit dissonum, quod effigiatum deformaturq; alterari aut affici dicere. Quamuis autem in omni ortu præcedere alterationē oporteat, quippe quòd materiam prius refrigerari aut comprimi sit necesse, non tamē ex eo accipi potest, quæ gignant, dum gignuntur alterascere, aut generationes posse alterationes uocari. Et quidem de genitu rerum communis illa & omnium fere cōprobata autoritate sententia, antequam in lucem ædantur, prius certam alterari atq; affici materiam oportere. Nectamen propterea quòd ita afficitur, quodq; ita præcedit superesse idem, aut manere eadē naturam posse, qua prius continebatur. Nam lutum & creta, neq; humor est neq; terra, sed utrunq; specie sua & diuersa coaluit.

coaluit. Nō igitur quod factum est, puta intritū, aut amphora, dixeris alterari, quia antequam fierent, neq̃ intritum hoc, aut amphora illud fuit.

Sed neq̃ corporis quidem atq̃ animi habitus, qualesunt sanitas, morbi, uirtutes & uitia, possunt esse alterationes, neq̃ circa illos alteratio ulla uersari in anima, aut in animalium corpore. Virtutes siquidem perfectiones quædā sunt. Quapropter quodq̃ tunc maxime secundū naturam est, quum propriam uirtutē obtinuit. Vitia contrā corruptelæ quædam & labes. Quemadmodum itaq̃ id quod perficitur non alteratur (Absurdū est enim domū, quæ integitur dicere alterari potius, quā integri, & culmen accipere) eodē pacto de uirtutibus animi & corporis sentiendum. Præterea uirtus omnis, & uitium in mediocritate & excessu consistunt. Mediocritas & excessus in genere relationis habent. In genere relationis probatū est quinto lib. non posse cadere alterationē.

Sed & partis intellectualis habitus, & adeptiones habituum, non solum non sunt alterationes, uerū neq̃ omnino quidē censerī generationes possunt. Nam scientiæ de uniuersalibus constant. Vniuersalia ex particularibus colliguntur. Item, neq̃ is actus, qui ad intellectum pertinet, generatione ulla alteratione uēe prouenit, quippe quæ omnia tēporali perfūctione nō parantur, neq̃ perficitur eorū essentia tempore: quamuisq̃ extante fluenteq̃ tempore, & intelligamus & contemblemur, non tamen propterea intelligimus, aut contemplamur in tempore. Exempli gratia: Quamuis tempore existente tangamus, non tamen id eo ualet, ut tangere etiam uideamur in tempore. Hoc autem inde liquet, quia quum singulis partibus momētisq̃ temporis tangant ea, quæ tangunt, uidetur ad procreandū tactum nō esse necessarium tempus. Idem in nūctationibus dixeris. Ea uero ad quorū procreationē nō exigitur tempus, quo de potētia cōferantur, ad actū necesse est subito momētoq̃ pcreari.

Nec motus autē omnis, omni proportionē respondet, neq̃ cōmunis omnibus omnis mensura est. Quæ enim potest inter alterationē & delationem

Y haberi

¹⁷ Alterationē
nō uersari cir
ca corporis et
animi habi
tus.

Alterationes
non esse ha
bitus intelle
ctuales.

²¹ Non motus
omnis, omni
proportionē
respondet.

haberi cognatio & quando inter rectum quoque atque orbicularem motum similitudo non cadit, quia loca consferri non possunt: Orbis & linea ratione ea, quod neutrum maius minusue altero est. Sed neque uelocitas motuum, aut tarditas in collationem mutuam ueniunt, sicut neque stylus uino acutior potest intelligi, neque ensis chorda postrema. Verum dicet quispiam communem omnium motuum mensuram sine dubio uideri tempus esse, mouendi, nandi, uolandi, rependi, grandiendi, crescendi, decrescendi, & ceterarum corporis functionum. Nam eodem tempore hic loco demigrat, ille febricitat, hic indolefcit, ille minuitur. Sed non propterea generalem constitui aliquid quem motum oportet, in quo tanquam in genere ceteros contineri & cohiberi dicamus. Sola porro ea, quae genere & natura conueniunt, committi uicissim & incompa- rationem uocari solent: in quo illud plane rescitu dignum est quaedam esse homonyma, id est, eiusdem nominis dis- sentientia genere, quibus commune aliquid habeatur: quaedam quibus nihil sit commune. Item alia esse remota, alia proxima.

35
Virū pars po-
tētia partem
ponderis mo-
ueat, ut ma-
ior uis multi-
plicatū pona-
pus mouet.

36
Quoniam uero mouens omne aliquantum spatium, aliquanto tempore, aliquanta ui mouet, quaeritur, utrum quemadmodum maior & multiplicata uis, multiplicatum pondus mouet: ita & pars potentiae partem ponderis moueat. Veluti utrum si columnam quinquaginta homines mouerint, quinquagesimam columnaris ponderis partem per se unus de quinquaginta mouere possit. Et utrum, si unius diei spatio stadium unum classem quinquaginta homines pro mulco traxerint, dimidium classis eodem tempore duo stadia trahere & mouere totidem homines possint, sed uiginti quinque stadium duntaxat unum. Et utrum quemadmodum stadium totum quinquaginta ualent: ita unus de quinquaginta quinquagesimam partem stadij eodem tempore mouere columnam possit. Certe horum quaedam sequuntur, proportionemque & responsum sine ulla dubitatione agnoscunt, quaedam contumaciter & incohibiter dissonant, nec ratione ulla conueniunt, cuiusmodi postrema quaestio est. Nam si ratio
illa

illa congrueret, eueniret debilissimum & imbelissimum idem pōdus impellere, quod robustissimus & ualentissimus potest tantū, non tam diu, neq̃ tam cito: hoc autem supra captū est hominis. Vt enim ea differentia sit, quōd alter facile, alter ægerrime moueat, omnino postrema dementia est putare becillissimū & gracilissimum hominem mouere pondus, quodcunq̃ fortissimus & lacertosissimus agitet, & nauigium & centenariam molem. Ac oportet quidem omne quod potest mouere, per certum aliquem excessum potentiæ moueat. Est uero quædā in aliquibus mouētibus potētia usq̃ adeo exilis & tenuis, ut nedū rei mobilis potentiā superet, sed cōtrā quoq̃ longissime superetur, ita ut nō possit ulla cōparatio cadere. Habetur & potentia alia, quæ uix uincitur, sed tamē uincitur, imparq̃ est: alia quæ par: alia quæ iam superior sit: propterea unius hominis potentia procul est, ut possit (uerbi gratia) lapidem mouere. Decem adhuc impotēs numerus. Triginta neq̃ uincūt, neq̃ uincunt, sed unus accessū dat manus, quod resistebat & sequitur. Atq̃ hoc nō unus facit, sed illa integritas atq̃ uniuersitas omniū. Nam & ad equilibrium unus calculus super pondio additus, descendere alteram lancem cogit atque procumbere. Semper uero id propius est ut moueat quod plus est, quā id quod est minus: quemadmodū in magnitudinibus ea propior tripedali est, quæ pede tantum deficitur, quā ea, quæ sexquipedale aut cubito. Propior etiam illa, quæ tantū duobus digitis unouē uincitur: nondum tamen sarcias tripedem, nisi digitus alter accesserit. Causa uero est non ultimus qui superuenit digitus, sed quicquid ante cōgestum collectūq̃ ex adiectiūculis omnibus est. Cæterum in ijs, quorum certa determinataq̃ quantitas est, facile tum contemplari sensu, tum ratione cōsequi possis, quid nam illud sit, quod postremo appositum tripedem solidet. In naui uero quæ trahatur remulco, & in statera, difficile est reddere, quando tanta uis, aut potentia coaluerit, ut primum agitari perimoueri que possint. Iam hoc loco se oggerit, caput quæ exerit acervialis illa præstigia, quam soritem appellant. Sorites.

Y ij qualis

*Respondetur
Zenoni,*

qualis ex accessu teruntij in cumulo diuitiarum, & in affi-
gnatione caluitij solet afferri. Nō est igitur mirū, si unus
mouere nihil potest, solus comitatu aliorū potest. Nam
si unus in theatro, quāuis exerta & contenta uoce inclas-
mitet, solus opinor exaudiri nō posset, utiq; cum multis
raui coniuncta, posset. Id enim quod cunctim ex omnis
bus reponitur, plusculum diuersumq; ab eo est, quod dis-
cretim à singulis prouenit. Quamuisq; unum sit, quod
ex omnibus & quod ex singulis cōstat: semper tamē uis
in unū collata alitriq; animosior & firmior est, quā
diffluens dissociataq; partibus. Quādoquidem aliquan-
tum cibi uicibus ingesti ad ualetudinem facit, multa tan-
tundem simul deuorata iam & nocent, & ægritudinem
pariunt. Proinde ad argumentum Zenonis de occasio-
ne hac calumniam sarcians, facilis & absoluta responsio
est. Nec enim sequitur, si modius milij totus refusus mur-
mur & strepitum ciet, singula quoq; semina posse grana-
tim suam murmuris particulam ciere. Neq; si lapidem
multa stillicidia incauant, necesse est singulis stillicidijs
separatim sua ramenta respondeant. Nec enim semper
ad discretionē potentiarū subiectæ magnitudines disses-
cantur, sed nōnullæ quoq; potentiae sunt, quæ illas quasi
transcursu prætereāt, nō diuidēdo secandoūe, sed ita affi-
ciendo & præparādo, ut secari & diuidi aliquando poss-
sint. Sed de his satis hoc loco. Nam seorsum illud explos-
ratu dignissimum est, utrum uniuersi iunctim possint in
eundem numerum ponderis, qui ratione de singulis ex-
puncta & subducta colligitur: hoc est, utrum si singuli in
pondus librale sufficiūt, centum utiq; homines centum
librale, an hoc etiam amplius moueāt. Nam minus her-
cules nō est putandum, sed ut dixi etiam amplius & gra-
uius, quando comicatus ille laboris unius & operæ ani-
māiores & uegetiores in quodq; munus reddit. Quod
uel in equis currulib' apertissime cernit, in ijs simul pau-
lō incaluit æmulatio, flagrantia quædā maior, & studiū
fere impensius certandi & uincendi cognoscitur. Econ-
trario nō sine ratione est, ut distributum in singulos pon-
dus à singulis sortito, moueri non possit. Atq; hoc forte
necessarium

necessariū fuerit utiq; si idem uerum est in sparsis & diffi-
tis partem illam uiriū deperire & obsolescere, quam coa-
litus & contentio faceret. Atq; hæc ex parte magna uide-
ri simile potest ei, quod nō accidit, qui in Geometria nu-
meris ludunt. Vt enim ibi quod dūtaxat duplum est, ins-
terim quadruplū ualet, ita hic rerum uires societate mul-
tiplicantur & cœtu.

R Efert etiam per plurimū in motu, quali quicq; sit *Forma eius*
forma quod mouetur. Habet enim plerunq; cau- *quod moue-*
sam hanc figura, ut res modo ægre, modo facile *tur.*
moueantur. Nam sphæricū corpus, etiam si id à quo pel-
litur, uiriū debilem afferat: tamen suapte sponte defertur
opportunitate & procuratione figurę, cuius procliuitas
quasi uia progreditur, & regit ad motum. Ita id quidem
facilius cōtingit moueri, quā cætera. Hæc omnia seor-
sum peculiare quosdam, atque adeo indifficiles tractas-
tum habent.

THEMISTII PHYSICES, LIB. VIII.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.



A B ijs cōsequens ea quæstio est, factus ne sit *1*
aliquando motus, ita ut cœperit esse quum *Motus ne na-*
antea non fuisset, proindeq; & cōsumari ac *tius.*
desinere debeat, ita ut nihil moueatur ultra:
an neq; factus sit unquam, neq; consumari
unquā possit, sed & fuerit semper, & semper sit futurus,
nullo neq; fine obstrictus, neque addictus exordio, sed
ambisariā ante retroq; æuiternus, immortalis, immen-
sus, qui pro uita sit rebus omnibus natura constitutis &
factis. Equidem motum esse fatentur omnes, qui de nas-
tura agunt, quicq; de ortu rerum & interitu commentan-
tur: perpetuum uero ac sempiternum esse aliqui diffiten-
tur. Atq; ij quidē qui innumerabiles mūdōs haberi cons-
tituunt, quorum alij assidue oriantur, alij occidāt, quia
uidebant genituras illas, & obitus sempiternos sine mo-
tu esse non posse, motum quoq; arbitrabātur esse perpe-
tuum. Idem sentiunt & ij, qui unum æternumq; posuere
mundum, Qui uero unum quidem esse, sed nō æternum
concedunt,

Y iij

*Dua opinio-
nes eorū, qui
mundū nega-
rūt perpetuū.*

concedunt, motum quoq; genitum aliquando uel fateri coguntur. Duo autem genera eorū teruntur, qui negant mundum esse perpetuum, neq; præter hos est alius modus. Porro quidam fuere, qui ut Anaxagoras dicerent, cum omnia aliquādo simul essent mixta, confusaq; tempore infinito, admolari manus, cœpisse mentē, adornasq; seq; mundū & motū. Quidam qui, ut Empedocles, longis interuallis moueri per uices, & quiescere omnia cederent: moueri tunc, quum concordia aut discordia hæc cogeret, illa distraheret: quiesceret temporibus medijs. Quamobrem ex Anaxagoræ sententia motus semel initus, quemadmodū & mundus, semper duraturus uideatur. At secundū Empedoclem alternat uicibus interpolatq; aliquando ut sit, aliquando uti non sit.

*Disputatio
metaphys.*

Huius ueritas arbitranda nobis cōquirendaq; est, utpote quæ nō utilis modo ad explorationem & cognitionem naturę sit futura, sed ad eam quoq; partem philosophiæ, quæ de primo exordio, & causa rerum suprema ac principe satagit. Cæterum cōmodissimè initiū ab his cœpero, quæ nobis superius edocta demonstrataq; sunt. Motus est rei mobilis in eo, quod mobilis, cessans & inchoata perfectio. Necesse est ergo, si quādo aliquis incœptus est motus, quum ante nō esset, præcessisse res aliquas, quā motum illum possent accipere. Nam hoc uel sine definitione motus necessariū comprobatur hoc modo: Si futura sit alteratio, nonne oportet antegressum id esse, quod possit hoc pati: si delatio, id quod possit agitatū hunc ferre: si deustio, id quod corripipi possit incendio, præterq; & id, quod hanc uim possit afferre. Quæ quum ita sint, id est, quum necessariū uideatur esse, ut res quæ debent moueri habeātur, antequam motum accipiāt, interrogandi sunt mihi de rebus his, qui natiuum esse motum, & exordiū habuisse temporis opinantur. Quū enim per se nō subsistat motus, sed cōtineatur atque insit in rebus, statim se illuc cogitatio refert, ut quærat, utrū res illæ infinitum tempus antecesserūt motum, sempiternæq; fuerint, an ipsæ quoq; aliquando sint genitæ. Quod si aliquādo sunt genitæ, quū anteq; gignerentur,

rentur, non essent, necessario aliquis motus perijt, cuius procuratione prodirent ac promerentur in lucem. Neque nūcid cōtendo, ut ortus iste sit motus, sed ut res illas per motum ortas & natas esse cōcedant. Eo euenit, ut motu quem primū ipsi constituūt, alium exhiberi priorē oporteat. Nec enim institui motus potest, nisi præsto sit res, quæ motū capere & gerere debeat. Porro ut res quæ motum capiat procreetur, necesse est priorē alium motum constituere, quæ quidem ratione nullum exordiū motus tenebitur, quia semper eum quē primū putaueris, alius antecedit. Sed concedant hæc fortasse, illi tamen capere se mutationem illam priorem atque ortum dicāt, quæ res nasci & gigni uidentur, antequam motū accipiāt. Cæterum hæc solutio nō tollit, sed differt incommodum. Nam si definitionis eius meminimus, quæ cōceditur esse motus, cōfessumque illud iam est, oportere prius adstitui res, quæ debent moueri, quàm motus agatur, quum ea quæ per motum generari cōtingit, necesse sit motu in generatione participant, semper licebit quocunque motu priorē rem motum extrahere, per quem res illæ ad generationē uenisse dicantur. Quum enim de nihilo nihil fiat, sed de eo, quod parte sit, parte non sit, prorsus necessarium est ante fuisse aliquid, quod partem illum conuersionemque sustineret. Itarursus eadem inquisitio reuertetur, percutabimurque id, quod præcessisse sumitur, perpetuū ac sempiternum, an natum aliquādo & procreatū intelligant. Nam si procreatū, admoueri sibi eosdē aculeos sentient, quibus paulō ante perurgebātur. Alioquin ipsi, qui mundum constituit, exædificarique faciunt, proindeque primordium aliquod motus inueniūt, unum modo suffugium tuendi se ab ipsis angustis relictum est, si de nihilo creata esse omnia, initio fateantur. Sed alterā partē disiecti defendas, duasque nō progenitas illas unquam, sed sempiternis seculorū ætatibus præcessisse, motū utique aliquādo progenitum & inchoatū fuisse. Sed statim ipso in limine occurrenti temere, id à nulla ratione dictū uidetur. Nam ab ipsis quorū id placitū est, primum id sciscitor, cur res moueri tam repēter, cur tūc potissimū cœperint? innumerabilia secula

secula tanto præsertim torpore confederint: Sed & sequentia quoq; si intraueris aut pedem contuleris, absurdiora obtusioraq; uidebuntur. Nam si quum hæc mouere, illa moueri possent, utraq; tamen hæc ab agendo, illa à patiando quiesceret, nunc uero mutata ratione, & hæc mouere, & illa moueri cœperunt, necessariū est, causa aliqua mutationis extiterit, propter quam illi ædificatores atq; opifices mūdi mouere occœperint, quum ante non mouerint, quod tamē mouere potuerint. Neq; enim fieri sine causa potest, ut ea quæ & prius, & nunc eadē sunt, nunc demum agant, ante non egerint. Sed totum id tribuendū rationi est: aut quòd inter se longioribus intervalis disseparata erant, quàm ut agitatrix uis pertinere ad res tam remotas ac desitas posset, nūc collecta adductaq; proximant, aut intermedium aliquid habebatur, quod obuiaret & phiberet, quodq; modo impulsū sublatumq; sint. Quodcūq; horū attigeris, ulcus est, quia ut cunq; dixeris, motus alius semper inuehitur, qui primo illo sit prior. Nam si res semper fuerūt, nec tamē mouentes semper, neq; semper mote, sed in præsentī & mouere & moueri cœperunt: manifestū est, eas non eodem habitu aut dispositione fuisse, qua nunc sunt: quum nōnullæ mouent, nōnullæ mouentur, sed aut mota & mouentia demutarunt, aut tantū hæc, aut tantū illa. Si itaq; priore aliquo motu semper est opus, ut primus incipiat, qui dixerit res non natas, sed sempiternas fuisse, easdem plagas accipiet, quas qui natas aliquādo & progenitas sentiunt. Si quis uero pergat, cōtendatq; motū illum posse principem statui, per quem rebus mouentibus præparatio atq; habitus contingit, secundum quem mouere cœperunt, nihil tamen serio communiet. Nam rursus mutationis huius causam requirimus, neq; poterit hīscere, nisi si nobis motū alium priorem uel ingratīs comprobet.

Sed quid hæc persequor, quum illi seipsos ita reuincant atq; coarguant, ut nedū incōstantia, sed etiam pugnātissima dicere uideantur. Nam qui dicūt aliquid quando nō fuisse motū, dicunt fuisse tempus, quum motus ante non esset. Nihil enim significare aliud uidentur uerba

uerba illa aliquando, & antequā tempus, sed tempus extra motum esse non potest, quemadmodū superioribus libris est monstratū. Qui itaq; aliquod fuisse tempus dicunt, quo nullus motus esset, nihil aliud præ se ferunt, q̃ tunc motum fuisse, quum motus non erat. Quod si quis etiam de genitura tēporis nobiscū dissentiat, putetq; factum fuisse aliquando tempus, quū ante nō esset, quemadmodū Plato in Timæo uidetur sentire, qui unā cum cœlo genitū esse tempus affirmat. Ad hoc refellendum satis est communis philosophorum cōsensus, qui perennitatem æternitatemq; cōsone tribuūt temporī. Democritus adeo quū probaret non esse orta omnia, quæ haberentur in mūdo, pro argumento sumit, quod una illa res maxime, quæ tempus uocatur exordio atq; origine careat. Sed ne multitudine sola testium certari ac fidere uideamur, rationibus est agendū perscrutandūq; utrū fieri potuerit aliquando tempus, quum ante nō esset. Et hercules sibi hærere nō possunt, quibus id uidetur. Nam, quādoq; olim, aliquando, antea, nunc, appellationes & nomina temporis sunt. Et ut cætera prætereā, quis non intelligit momentum & tempus ita esse uicissim consentanea atq; cōnexa, ut alterum esse sine utroq; non possit. Momentum enim Intelimitium & confinium temporis est, quippe quod exitus præteriti sit, & initium cōsequens. Neq; temporis ulla pars accipi potest alia, quā momentum. Si itaq; in omni generatione usus momēti est, ad mentionem illius admonitio utriusq; temporis corroboretur. Quapropter si nūc cœpit esse tempus, etiam prius fuit tempus, quia hoc momentū, quod huius principiū est, finis erat alterius. Quod si hæc esse non possunt, æternum tempus sit oportet: et si æternum est tempus, æternus erit & motus, quādo ostensum est sine motu temporis intellectum haberi, aut constare non posse.

H Idem tantū in contrariū rationibus demonstrandum est, incorruptū immortalēq; motū esse, nunquam interiturū, nūquam casurū. Nam quemadmodum ij, qui motum generari, & aliquando cœpisse arbitrantur, sateri coguntur, aliquē esse motū primo motu

Z

priorem,

*Tempus aliā
quādo factū.
secūdum Platonem.*

Democritus.

*Tempus fuisse
æternum.*

Motū esse immortalem, incorruptūq;.

priorem, ita ij qui motum aliquando consumari & desinere oportere putant, fateri cogentur, aliquem esse motum
 13 citeriorem citimo, & posteriorem postremo. Nam corrupto motu, queritur aut res simul corrumpentur, aut manebunt. Si corrumpentur, nimirum quia nihil in nihilum reuertitur, in aliquid se conuertent, sed omnem conuersionem mutationemque comitatur motus. Igitur post motum abolitum alius motus infertur. Si manebunt, adhibebimus ea tormenta, quæ supra cum de ortu & principio loqueremur, cur quum hæc moueri possint illa uim mouendi obtineant, infinitum tempus statura sessuraque sint, & cur quum prius mouerent hæc, illa mouerentur, nunc neque
 14 moueant hæc, neque illa moueantur. Illud sane in explanatione naturæ maxime obseruandum cauendumque est, ne quid sine certa ratione probetur, neue id pro causa sumatur, quod causa esse non possit. Atque hoc quidem præceptum omnes ad unum ueteres contempserunt. Nam quum
Empedocles. Empedocles uices illas mouendi quiescendi que statuisset, motumque ab amicitia & odio proficisci dixisset, quietem intermedijs agi temporibus nullam causam, cur tam infinis
 15 alternatio fieret, attulit. Sed neque Anaxagoras rationem adhibuit, quamobrem ueternosa & sedentaria
Anaxagoras illa mens, quæ in numerabilibus seculis obtorpuerat, atque in sinuatis manibus cessauerat: tunc demum de repente discussis ferijs miscellam mouere agitareque coeperit. Cur ad id tam sero, cur non temporius, cur non longe antea aggredi admoliri que manus placuit. Atqui nihil est in uniuersa natura, quod aut ratione, aut ordine careat, alioquin natura causa est, & ordinis & rerum ipsarum, quæ ratione constant & ordine. Qui uero tam immenso spatio dicit quieuisse omnia, quæ modo moueri coepissent, siue infinitum exerceri tempus debent, siue rursus ad ferias reuocari, qui tueri ordinem, aut rationem possint, ignoro: quando præsertim differentia constitui, aut fingi non potest, cur motus nunc potissimum non antea coeperit. Si enim uniformem & consentaneum esse naturæ, tenorem atque habitum est necesse, neu sit nunc hoc modo, alià aliter, sed quemadmodum semper igni ad superiora consensum

scēsus cōstat, terræ ad inferiora discensus, ita & toti na-
turæ suæ cōcinnitas cōstans perpetuaq̃ habetur, aut ac-
cedendum est, aut si desciscendum est, cōminiscenda as-
ferendaq̃ ratio cur sequius statuas. Quandoquidem uel
earum rerum, quæ semper sui pares ac similes æternæq̃
sunt, nō omnes, causa & principio carent. Quāuis enim
triangulum duobus rectis æquales angulos semper ob-
tineat, nihilominus habetur ratio quædam & causa, pro-
pter quam illud in triangulo sit sempiternū atq̃ perpe-
tuum. Causæ uero perpetuis sunt nō omnes, sed primas-
riæ quædam ac principes, quarumq̃ nō sit amplius aliæ
qua causa. Iis igitur qui ad hanc formulā disputauerint,
cōtinuo dilucebit, nō relinqui tempus, si obliteretur, aut
non compareat motus.

Nunc soluenda & cōfutanda sunt ea, quæ huic as-
sertioni uidētur aduersa. Nam dicat aliquis, si ue-
rum est, nullū perennare motū, simpliciter quos-
que enuntiatum uerum sit motum sempiternū non esse.
Omnis autē mutatio terminata finitaq̃ est, quia omnis
de certo exordio in certum exitū procedit: extrema quos-
que illarum contraria habentur, semperq̃ diuerticulum
ab intentione discordat. Omnino nihil moueri posse in-
finitū scimus. Iam si constat intuitu id, quod prius nun-
quam agitatū est, agitari tamen posse & motum incipere,
quem neq̃ partes unquā, neq̃ integritas pertulit,
cur tam aliena, tam de nihilo sit opinio, quæ motū mun-
di ad aliquam originem reuocat, quū possit idem in hoc
uno intelligi, quod in cæteris sensus agnoscit: Mouētur
inanimata ignis, aēr, aqua, terra, & quæ ex his mixta cōcre-
taq̃ sunt: & aliquādo inchoant motū, qui nunq̃ antē illis
acciderit, aliquādo repetūt eum, à quo insecuta sit quies.
Mouētur & animātes de quiete, & quidē altissima. Alios
quā ad ea, quæ de inanimis dicta sunt, facilius aliquis
absolutiusq̃ respondeat, quod agitatū illum accipe-
re de foris uideantur ab alio, quod & ipsum agitabatur,
proindeq̃ nō serio admodum inducatur id, quod ratio
laborabat. Ad ea uero quæ de animalibus afferuntur,
haud facile inuentū est, qua uia sit occurrēdū. Mouētur

16
Obiecta ada-
uersariorum

17

*Solutiones
obectorū.*

*Cur non sem-
per moueantur
inanimata.*

enim ea plerunq; suapte de omnimoda & maxima quietudine auctore & impulsore nullo. Quod si motū animalia, quem nullares prius, neq; intrinsecus, neq; extrinsecus attulit, auspicari tamē exordiriq; possunt, quid prohibet, ne idem quoque natura uniuersa posse dicatur? Si enim id contemplari in paruo mundo licet, cur nō intel-
 11 ligere licet in magno? Sunt igitur obiecta hæc à nobis, eodē ordine quo exposuimus, purganda. Si omnis motus de contrario soluit, & in contrariū desinit, necesse est omnem motū concludi & terminari cōtrarijs, ita ut nullus, iugis continuus, aut perpes esse possit, etiam si replicatione regressioneq; in infinitum regatur. quod genus idem & unus motus censerī non potest. Sicuti neq; chordæ unus idemq; sonus est, qui primo lētu, & qui secūdo reddit, de quo latius & accuratius processu docebimus. Sed quemadmodū aliquando dixi, si motus omnis cohiberetur contrarijs, uerū esset, nullum, neq; sempiternum posse, neq; continuum motum haberi. Si uero est motus aliquis perpes & continens, qui contrarietate non arceatur, nec se de contrario in contrarium digerat, nonne clarissime calumnia illius argumēti patuerit? Ac ratio quidē illa de inanimalium motu, qui quū prius non esset, factus tamē recens dicatur, facillime reprehenditur. Nihil enim in eo est, quod magnopere admirari debuerint, quando res illæ, quæ agitatore extrariū habent, præsente illo moueri necesse est, absente quiescere. Neque sequitur, si hæc moueri incipiunt, & rursus quiescūt, nullum adeò motum esse perpetuum. Quid enim prohibet moueri aliqua cōtinentes, & semper, atq; etiam particulas inanimatas motuum esse causas, id est, unde motus inanimis extrinsecus ministrantur. Porro quærere cur nō semper moueantur inanima, quamuis mouentia in cōtinuo excitu agitataq; sint, ad præsentem locum non pertinet, in quo id modo agitur, sit motus ullus sempiternus an secus. Illa uero quæstio commodius tractari cum alia potest, quæ sciscitatur, cur compluscula huiusmodi sint, habeanturq; in natura, quæ interim stent, interim moueantur, ceu inde totius huius disputationis cardo & decisio pendeat.

pendeat. Nam de animalibus itidem, quæ prorsus uidentur tum moueri, tum quiescere: & quum mouentur, intra se motus illius causam delitescentem habere, eadem questio solet constitui. Cæterū neq̃ hoc difficile soluitur, quāuis ea ratio siqua persuadere maxime uideatur, posse motum omnem incipere, qui ante non fuerit. Nunq̃ omnino quiescunt animalia, sed semper insitis quibusdam, atq̃ in genitis motibus agitantur. Neq̃ tamen illa causa, quam intra se gerunt, omnes agitato præstat, sed unum qui per locum obitur. Extrinsecus plerūq̃ motus afferuntur ab aëre circunfuso, qui ambeſt. Nam & caleſcunt, & frigescunt, & malbeſcunt, & fuscantur, & tuentur, & audiunt, concepto atq̃ hausto extrinsecus motu. Nihil igitur obstat, nisi fortasse necesse est corporibus ab operiente nos aëre multos motus accidere: quorum alij mentem exercēt, alij appetitum cient, alij uniuersum animal agitant, recalefactio bibendi, deſyderium cōmouet, deſyderium animal producit ad fontem. Iam somnus rationē hanc apertissime condocet. In eo tametsi nulla pars corporis moueri uidetur, multæ tamen mutationes interius ministrant: fit cibi concoctio, fit succi eius inter uenas & uiscera dispensatio, fit fluentorum ad excrementa & sedimenta collectio, spirant, somniant, uarijs uisus animus modo in gaudia mittitur, modo terri culamentis horrefcit. Partes quoq̃ ipsæ atque extimæ corporis margines modo rigent & cōglaciant frigoribus, modo calore diffunduntur atq̃ tabescunt, quorū utrunq̃ aëris facit, qui circunsecus nobis obducitur. Tandem emicant expergita, & aliqua huiusce generis causa, quæ animalia uelicari & excitare de quiete soleat. Sed de animalium & inanimaliū motu, & de tota questione hac facile quid sit sequēdum, uidebimus: si (quemadmodum paulo ante dixi) generalem causam illam didicerimus, cur nōnullæ res ea natura sint, ut aliquando quiescant, alique quando moueantur.

R Epetendum est itaq̃ altius, atq̃ hunc in modum diuidenda est rerū natura. Necesse est aut omnia quæ sunt, immobilia esse, aut omnia moueri, aut aliqua ex his moueri, aliqua nō moueri. Quod si damus motum

Z iiij & quies

& quietem, rursus hoc in tria membra distinguamus. Necesse est enim aut alia semper moueri, & alia nunquā moueri: aut omnia simul nunc quiescere, nunc moueri: aut quod est reliquum, aliqua semper moueri, aliqua semper
 22 quiescere: aliqua nunc quiescere, nūc moueri. Deinde ex ijs quid magis uerum sit requiramus. Erit hoc & finis & dissolutio omnium difficultatum quæ pertingere motū possint. Non esse omnia immobilia aspectus ipse testimonio est, cui quod accidit non agnoscere iniquum est præter quæ deridiculū, ubi sensus fidem facit, rationē quærere. Quædam adeo imbecillitas animi atque retusio est, non statim perspicere quid desyderet, quid non desyderet rationem. Habentur enim nonnulla quæ certiora illustrioraque sunt, quā ut rationem ullam exposculēt. Et præterea non res uocant in dubium, qui naturalia commentantur, utrum immota sint omnia, quæadmodū initio operis diximus.
 Virū omnia moueantur, Alterū caput erat, utrū omnia moueantur semper. Quāquam autem non moueri omnia usque adeo manifestū est, ut nullius probationis indigeat, quia tamē nostræ disciplinæ minus infesta assertio est quæ tollit quietē, quā ea quæ motum, non fuerit dissentaneū ad id aliquā rationem adiungere. Plane fuerunt nonnulli qui moueri semper omnia affirmarent, sed latere id sensum magna ex parte, nec cerni. Contra hos, quamuis non diffiniant utrum motu omnia uno & continuo moueantur, & si uno, qualis nam sit ille, an omnibus simul motibus: non est tamen impendio difficile disputare. Nihil augeri & minui potest continue, ita ut auctio cohærescat minutioni, sed semper inter auctiōnem & diminutionem interstitium motus sit, & media quies interiacet. Nam si motus auctiōnis & minutionis unus continenter esset, res quæ augescerent in decrementum & minutionem, tendere ac pergere dicerentur. Sed neque motus ipse auctiōnis perpetuus est, adeo ut si quis cubitis duobus uigesimo anno auctus sit, non est necesse partem illius cimenti aliquam singulæ horæ attulerint. Alioquin uerum sit, quod & dicitur à nonnullis: Si quinque millia guttæ lapidem inforant, suam constare singulis stillicidijs scobem in lapide. Et si caprificus parietem hærendo,

hærendo, innascendo dehiscere faciat, fissura & discussus
 ra palmipede, suas singulis partibus temporis discuneatu
 ræ illius rimulas iam inde ab initio ortus congruere sortie
 to. Quorum utrunq; falsissimū est. Nam quemadmodum
 centeni nauim trahūt singuli, si seorsum incubuerint, neq;
 mouere quidem loco possunt: ita tot aut tot guttæ lapidē
 cauant, singulæ nihil communiunt. Non enim si magnis
 tudo diuidua est, quam multa sulcidia sodiunt, ex eo ac
 cipi potest singula partem magnitudinis illius absumere,
 sed quo inde perijt, communi opera omnium perijisse di
 citur. Item quemadmodū naui, quæ à quinquaginta mo
 ueri non poterat, unius adiecta corrogataq; manu & mo
 uetur & trahitur: & quemadmodū bilanx libra, cuius exa
 men decem hinc & hinc talenta æquauerant, addito de
 narij unius pondusculo, statim laborat ac deurgit altrin
 secus: Ita tot guttæ quæ nondum cōficere aut exterere la
 pidē poterant, accessione unius iam terebant excauantq;
 Eorum argumento manifestum est earum rerum, quæ se
 minuunt, non particulam aliquam identidem adimi, etiā
 si diuile sit in infinitum quod diminuitur, sed aliquando
 exolescere eas, atque abire in totum. Idem in alteratione
 probandum. Non enim ideo diuidi alteratio omnis in in
 finitum potest, quia res quæ alteratur, diuidua in infinitū
 sit, sed interim est quum momento tota exigitur, ut quum
 quid concrefcit aut congeliat. Prorsus nulla potest cons
 tinua infinitaq; esse, quia omnis alteratio contrarijs, ceu
 clausulis quibusdam & euripis arcetur. Carterū æger qui
 in sanitatem it, donec ita mutat, uidetur quidem alterasce
 re: sed posteaquā conualuit, apertissime ab eo motu quie
 scit. Iam lapides, quis ædepol uidet, tanto præsertim tem
 pore, molliores durioresue factos, aut alio motu exercis
 tos? Mirum hercules esset montes in cœlum subrectos, sas
 xa immensæ uastæq; magnitudinis, ignorantibus nec ad
 uertentibus nobis moueri. Præterea ipsa tellus medietas
 tem mundi obtinens, quiescere in imo clarissime intelligi
 tur, sicut & reliqua in suis locis naturalia corpora. Alioqn
 si mouentur, qualis obsecro motus is est? num naturalis?
 lam regio illis conueniens & salutaris tenetur, num præter
 naturam?

naturā? At sunt in proprijs, suisq; sedibus. Haec tamen consuetum, neq; moveri posse semper, neq; quiescere omnia.

24
Non quæ mo-
uētur, semper
moueri, nec
quæ quiescūt
semper quies-
cere.

Neq; illud quoq; dicere possumus, hæc quæ mouentur semper motum pati: illa quæ quiescūt, semper sine motu esse, quum uisus doceat uiolētos quosdam & contra naturā motus haberi. Haberi item auctior nem minutionemq; quarum certus constitutus est ambitus. Simul enim ad quendam modū incrementa membrorum sunt facta, procumbit motus, quasi iam crescēdi ætas ac tempus exceßerit. Item neq; semper quiescunt omnia, quæ quiescūt. Quicquid enim præter ordinem naturæ ex proprijs obturbatur exagitatūq; locis, statim desinit quiescere: indeq; ubi ante quiescebat, demigrat. Sed neque quod paritur, semper paritur, quia simulatq; paritum est, desinit pari. Neq; quod occidit, semper occidit, quia finis aliquis tum ortus, tum interitus est.

25
Vtrū necesse
sit, res alias
posse quiesce-
re & moueri,
alias semper
quiescere &
alias semper
moueri.

Reliquum est nobis, inquirere duo illa quæ restant: primum, utrum omnes res habeantur huiusmodi, ut interim agitentur, interim quiescant. Alterum, an necesse sit tria esse rerum genera: unum earū quæ possunt quiescere & moueri, alterum earū, quæ semper quiescunt, imò uero semper pigra immotaq; sunt: tertium earum, quæ semper mouentur. Vtrum sit horum uerius, uis detur aliunde ordinentibus cōmonstrandum. Ita enim facilius fiet, intellectuq; capietur motum esse aliquem sempiternum. Ex his omnibus quæ mouētur & mouent, alia ex accidenti, alia partibus, alia per se moueri & mouere dicuntur. Quod si memores sumus eorum, quæ nobis præmissa sunt libro ab hinc quarto, scimus quid sit moueri per se, quid ex accidenti, quid partibus: ac ea quidem quæ ex accidenti mouentur, prætermittenda sunt nobis, utpote quæ infinita interminataq; sint, neq; in præcepta possint includi, aut distinctionem, artificem capere. Quæ uero per se mouentur, quædam ui & præter naturam, quædam natura mouentur. Natura mouent ea, quæ causam & principium motus intra se possident, ut animalia, ut arbores, & ut ex inanimis plurima quæ mouētur, ita ut sunt naturaliter instituta, deorsum grauiā & terracea, sursum leuiā

leuis & ignea. Præter naturam mouentur ea, quæ tum ui-
tum non ita ut sunt naturaliter instituta, mouentur. Lapis
sursum coniectus, ignis deorsum depulsus, Mouentur etiã
animalium corpora aliquando contra naturam, ut saltan-
do. Iis enim quum grauiã glebulentaq; sint, saltus nõ po-
test esse naturalis motus. Tametsi uero animalium corpo-
ra saltando contra naturam mouëtur, ipsa tamen animas
lia non dicuntur moueri contra naturam, quia eius quoq;
motus principium intra se obtinent. Corpora uero, quia
talis motus sibi, neq; in eo quod corpora, neq; in eo quod
grauiã, conuenit, contra naturam moueri probant. Quæ
cunq; itaq; cõtra naturam mouentur, nulla dubitatio est
quin ab aliquo extrinsecus moueantur, utpote à quo de
naturæ suæ instituto cogantur decedere. Nihil enim se con-
tra naturam moueret, nisi externa uis cogeret, & alienus
impulsus. De ijs uero, quæ naturaliter mouent, solet ques-
ri moueantur hæc quoq; ab aliquo. Plane quæ naturaliter
mouëtur, propterea ita moueri uidentur, quia nõ ab alio,
sed à se mouentur. Ac animalia quidem sine dubio ab ali-
quo moueri necesse est. Quamuis enim neq; ab alio, neq;
extrinsecus moueantur, discretio tamẽ quædam mouens
tis & moti ratione deprehenditur: neque in hoc uis fuerit,
moueantur ab aliquo animalia nec ne, quippe quod cons-
stet illa moueri ab anima. Sed de eo iam nostra quæstio
est, quonam pacto afferri seorsum possit in animalibus id,
quod mouet, & id quod mouetur. Atq; hæc quoq; facile
soluitur: Quemadmodum in naui, & ijs quæ ingenij, non
naturæ sunt opera, ita in animalibus partes, quæ mouent
ab ijs quæ mouentur, diuisæ abiunctæq; sunt: in hunc mo-
dum dici totum animal ipsum se mouere, tametsi habeat
intra se id quod mouet, diductum ab eo cui motus affert.
Erat altera quæstionis pars, à quo nam inanima mouean-
tur, quum naturaliter mouëtur. Quod quidem perdifficilis
explicatus habet, quia neq; ab alio moueri uidentur,
neq; externũ agitatore habere, quemadmodũ ea quæ
præter naturam & uim mouentur: neque ab aliquo quod
interius, ut causa & principium habeatur, quemadmodũ
animalia. Quid enim afferri possit in illis quod mouet, di-

Motus cõtra
naturam.

32

Motus natu-
ralis an ab al-
liquo fiat.

29

Inanima quũ
naturaliter
mouentur, à
quo moueantur.

. Aa stinũ

30 stinſum ab eo quod mouetur, aut quod agit diuerſum ab eo quod patitur. Nam hoc diſcrimen in animalibus reperitur, quippe quæ ex anima formentur & corpore. Quæ duo capiunt exiſtimationem mouentis & moti, quando præſerim nullo genere diuiduntur in anima, ſed uno quaſi glutino continentur atq; concorporant. Si enim intra ſe authorem motus ſui aliquem gererent, qualis in animalibus anima eſt, ſi ſponte mouerentur, ſponte etiam ſtarerent, ut animalia. Sed nec unam uiam ſemper agerent, imo diuerſas, ſi ſpontaneo agitato ferrentur, ut animalia ambulant, illa ſaltant, currunt, tripudiant, ſuſum, deorſum, progreſſim, ceſſim, in latus incedunt. Inanimis unus tantum motus & ſimplex deputatus eſt, eoq; uidetis ad certam & conſtitutam neceſſitatem naturæ referri. Quamobrem & hæc quoq; ab aliquo quidem moueri neceſſe eſt, licet à quo habeatur hoc, eſt incertum. Sed tamen quemadmodum hoc quoq; accipiendum ſit, inſtruemus.

31
Motus ſecundum naturā.

Horum quæ mouēt, alia ſecundum ſuam naturam mouent, alia contra ſuam naturā, ut quum claua ferrea lapidē mouet: nam neq; qua ferrea eſt, neq; qua grauīs lapidē leuat, neq; motus huius cauſam intra ſe poſſidet, ſed extrinſecus accipit, atque imbibit uim mouendi. Illa ſecundum naturam mouent, quæ motus illius quem miniſtrant, principium intra ſe obtinent. Quicquid uero actū cauſa eſt, naturalē uim habet mouendi ea quæ poteſtate ſunt talia, quale id actū eſt quod mouet. Quod enim actū calet, ius habet in id quod potentia calidum eſt. Nam calidum actū quotiens calefacit id, motū ciet interiore & ſuo. Et quemadmodū quod calet cauſa mouens eſt eius quod poteſt calorem accipere, ita quod poteſt calorem accipere: nam obnoxii atq; audiens eſt ei quod iam calet. Nam ut illud faciendi, ita hoc patiendi principium intus agnoſcit. Cæterum ignis, & ſimplicia corpora quū mouentur, ab alio moueri manifeſtum eſt. Sed ui, & contra naturam mouentur, quum in alienos locos truduntur cogunturq;. Secundum naturam, quum in proprios & ordinatos à natura feruntur. Ea uero delatio, qua ſe res alia qua in ſedem ſuam confert, nihil aliud eſt, niſi actus & conſumatio

Motus cōtra naturam.

sumatio potentiae eius, quam antequam moueretur, habuerat. Actum porro ab eo accipit, quod causa efficiens est ut sit talis, quæ ultra in eo loco manere non possit, unde excogitata est. Illud itaque quod facit ut se in ignem aër conuertat, causam quoque habet, ut agat eo modo quo ignis & quo leue. Agere autem non potest ut ignis, nisi sursum feratur, quia actus ignis est sursum ferri. Quicquid enim ab aliquo parit moueturus, simul tale actu est, quæ le potentia erat, simulque eum habitum recipit, quem recipere poterat: si nihil obstitit, continuo aget pro natura & qualitate habitus, quem recepit. Nam qui condiscit, simul atque condidit etiam contemplatur, modo nihil impedit, non uoluntas, non desidia, non occupatio aliqua. Quemadmodum itaque is, qui discipulum commentationem aliquam instruxit, causa est, cur is qui ita instructus eruditusque est, sponte se ad illam conspectionem considerationemque conuertat & conferat: ita res quæ facit, ut quod graue erat, modo si leue, causa est ut nunc sursum conuolet, quod deorsum aliquando uergebat. Est autem aliter ignis, aliter lignum leue potentia. Lignum potentia leue est, non absoluta sed remota: quia scilicet uerti potest in ignem. Iam ignis absoluta & propinqua, quia scilicet statim potest sursum ascendere. Sicut aliter musicus potestate est, qui disciplinam illam nondum tenet, sed potest si uelit, aliter qui iam quidem tenet, sed ab usu atque opera procul est. Atque hic medius quidam est habitus inter actum & potentiam simplicem. Sed & is qui habitum illum scientiæ possidet, medius est inter eum, qui nondum possidet, & eum qui iam in actu exercitioque est. Quicquid igitur de prima illa & longinqua potentia in actum transferatur, apertissime ab alio & à causa extrinsecus accidente mutatur. Ignis enim non ipse à se, sed ab alio paritur, similiter nec aër, nec aqua, nec terra. Quum uero iam perfecta & consummata conuersio est, iam factus ignis, iam receptus & haustus habitus, qui recipi hauriri que poterat ab eo, qui omnia hæc præferebat, & possidebat actu, quanquam tunc quoque potentia leuis est, nihilominus potentia hæc longe perfectior intelligitur esse, quam prima, utpote quam

Aa ij si nihil

si nihil impedierit extrarium, statim insecuturus sit actus. uerbi gratia: Aër quoad dum potentia illa tam remota leuis est, & quoad dum potest in ignem conuerti, non con-
dit, simul uero potestate proxima factus est leuis, id est, si-
mul conuersus in ignem est, si nulla uis feratur, continuo
subuolat. Quæcunq; igitur causa est, ut prior & remota po-
tentia in posteriorem se proximā conferat, causa etiam est
ut actus & exercitiū consequatur. Quamobrem quotiens
dicimus ignem sustulli, aut terrā decidere alieno actore,
id ita accipi uolumus, ut quia ipsa se parere & procreare
elementa non possunt, primum ab alio facta intelligantur:
deinde ut consequens fuerit ea nisu naturæ illius, in
quam commeauissent, statim moueri, nisi quid exterius
præpedisset.

33 **Q**ui uero id quod resistit & impedit, amouet, par-
tim agit ipse, partim nō agit. Nam qui demo-
litur columnā, & qui in aqua lapidem ab utribus
separat, primum columnā aut lapidem agit, tum deins-
de ex accidenti parietem atq; utres mouet. Si itaq; omnia
aut ui, aut natura mouentur, utrunq; autem, & id quod ui
& id quod natura mouetur, alicunde moueri mōstratum
est, nonne omnia ab alio moueri conficitur? Sed qui hæ-
rent cum his illa, quæ nobis olim dicta sunt, naturalia cor-
pora intra se habere principium quietis & motus? Certe
hærent, atque ita intelligenda sunt, ut rem habere intra se
principium motus, nihil aliud sit, quàm naturam habere
audientem, idoneam, habilem, ut in id se uertat quo extre-
ma uis imperat, & in quod postquā est uersa, tali se aut ta-
li motu (nisi quid obstat) exerceat. Quàm itaq; quicquid
mouetur ab aliquo moueatur, ex ijs quæ diximus, indus-
bitabili luce colligitur.

Rem intra se
habere motus
principium.

34 **M**ouentur uero omnia ab eo, quod mouet bifariā.
Nam aut mouet tantum, non etiā mouetur, aut
ipsum quoq; alicunde mouetur & mouet. Exem-
pli gratia: Lapis moueri potest ab homine, moueri potest
a claua. Quum mouet homo, tunc is originē totius motus
intra se possidet, nec agitur extrinsecus: cum mouet clas-
ua, tunc ea & motū lapidi præstat, & ab alio accipit, pro-
inde

Id quod mo-
uet, duplicem
habet rationē

inde origo motus non in claua habetur, sed ad uim refertur. Nec abitur tamē in infinitum, sed statur in aliquo quod iam alicunde non mouetur. Lapidem mouebit claua, clauam manus, manū homo, hominem nihil nisi ipse semet. Sane lapidem mouet & homo & claua, sed homo potissimum mouet, tum quia clauam homo mouet, hominem claua non mouet, tum quia sine homine claua non mouet, sine claua homo moueret. Ergo manifestum est id, quod ceteris fons & principium omnis est motus, etiam si intercessu alterius interuentuque moueat, nihilominus causam illam interius gerere: eo fieri, ut quicquid mouetur ab alio quo quod ipsum se moueat, moueatur aut statim & proxime, aut medijs rebus quæ moueantur & moueant, ita ut illud tandem primū summumque teneatur, quod iam prosecutione nullius, sed à se ceteris motum ministret & afferat. Nam si id moueri ab alio dicatur, id quoque à quo mouetur, moueri dicetur ab alio, & illud rursus ab alio, ut in infinitum inquisitio ista casura sit. quod fieri nullo modo potest. Si enim nullum caput causarum mouentium haberetur, quod motus totius exordia prima reciperet, nullum utique motum geri administrarique uideremus. Præterea sequeretur in magnitudine finita tempore finito infinitum motum posse constitui. Nam si infinita sint ea, quæ mouent & mouentur, necesse est ex his concrefcere magnitudinem aliquā infinitam: non quidem quæ ex omnibus alioquin tam diuersis & pugnantibus coalescat, sed quæ saltem unitate attigua coeat. Quicquid enim mouet, quia mouetur, necesse est tangendo moueatur & moueat. Sed colligamus quid nobis hæcenus rationes superiores attulerint. Si necessarium est omnia quæ mouent, moueri itidem aliunde, ex duobus alterum relinquitur, aut ut in primam causam mouentem (sed immobilem) standum sit, aut si non immobilē, saltem in eam quæ ipsa se moueat. Quum enim id quod mouet omne, aut moueri aut non moueri necesse sit: & si non moueatur, esse immobile, si moueatur, aut à se aut ab alio moueri: quumque assertū sit non sequi ut ab alio moueatur omne quod mouet, restat, ut si id mouetur, moueri à se nulla dubitatio sit, præsertim quū

Epilogus.

Aa itq sit

sit fere consentaneum, ut id quod se ipsum mouet, potior causa motus esse intelligatur, quam id quod ab alio mouetur. Id enim quod per se tum prius & præstantius plus rursus est, tum causa quoque ei quod per alterum agit.

40
Cur id, quod
se ipsum mouet,
moueri
dicatur.

Nunc alio capite diuidentibus quærenda ratio est, qua id quod se ipsum mouet, mouere dicatur. In primis secandi uidentur modi, quibus ipsum se aliquid mouere possit intelligi. Quoniam itaque magnitudinem quæ mouetur, continuam esse confessum est, necesse est si quid se moueri dicatur, ut aut totum à toto, aut totum & partem à parte, aut totum à parte, aut partem à toto, aut partem à parte existimemus moueri. Hoc pos-

Motus partis
à parte.

41
tremum in duo membra diuiditur. Nam aut ita pars à parte mouebitur, ut singulæ partes à singulis uice inuersa & mutuo moueantur: aut ita ut una pars moueat, altera e conuerso non moueat. Atque hoc significatu ultimo accipi oportere id monstrabitur, quod *αὐτοκίνητον*, id est, quod per se moueri, siue quod semet mouere dicat. Nam reliqui diuisionis illius modi in eo consentiunt, atque id peccant omnes, quod totum à toto moueri significat. Quod quidem contingere non posse, clarissima ratiocinatione paulopost docebimus. Primum hoc mandandum memorari est, præter membrum ultimum cætera eandem plagam accipere. Nam si à parte totum mouetur, ipsam se quoque illa pars mouet: nam adempto subsiduo, quod ab hac parte dicitur moueri, relinquet sola pars hæc quæ ipsa totam mouebit. Eadem inductio competet, si à toto partem moueri dixeris. Idem eueniet si mouere se partes mutuo singulæ singulas censeantur. Nam si singulæ mouent eas, à quibus mouentur, singulæ quoque se ipsas mouebunt, aut statim aut per medium. Non fuerit ab re disuertisse huc tantisper, ut modi illi in idem recidere uiderentur. Quam uero absurdum sit totum à toto se moueri, multis è locis fides astruitur. Primum quæro, utrum eodem motu quo quid se mouet, moueatur, totum à toto an diuerso. Si diuerso, illud iam non mouebit semet, sed quando diuersi sunt motus, id quod mouetur, intelligitur alterum ab eo quod mouet. Si eodem, non uideo quemadmodum assequi

42
Non totum se
à toto moueri

assequi cogitatione quis possit, eodem motu deferre de
 ferriq; aliquid, afficere affici. Non absimile id futurū, atq;
 si eandem rationē & discere simul & doceri dicamur, ean
 dem ualentiam sanitatemq; curare & recurari. Quanquā
 autem sunt hæc obtusissima, fortasse tamen ineptiora in
 commodioraq; uidebuntur, si recolere & meminisse sus
 periorum placuerit. Quicquid aliquo mouetur, id poten
 tia esse ad quod mouetur. Quod enim calefcit, erat poten
 tia calidum, & quod frigescit, potentia frigidū. Item quicq;
 quid mouet, actu esse id ad quod mouet. Exempli gratia:
 Id quod calefacit, actu esse feruidum: id quod frigescit, ac
 tu esse gelidum. Hæc si ita sunt, si id quod semet mouet
 à seipso, id est, totum à toto mouetur, eodem respectu &
 actum & potentiam præferet: potentiam, quatenus mo
 uetur: actum, quatenus mouet. Iam perfectum simul &
 imperfectum dicitur: imperfectum, quia potentiam obti
 net: perfectum, quia in actu consistit. Quare & calidum
 simul & frigidum uidebitur: imò calidum & nondum cal
 lidum, frigidum & non frigidum fuerit. Relinquitur ergo 43
 eius, quod ipsum se mouet, partem esse quæ moueat, par
 tem quæ moueatur. Ea quæ mouet prorsus ipsa immobi
 lis est: ea quæ mouetur, interim aliud quoque extrinsecus
 mouet, interim tantum mouetur. Atque hoc in animalia
 bus uidetur facillimum. Nam animalia eius generis sunt,
 quæ per se moueri dicantur: mouentur illa eo quo declar
 ratum est modo. Seorsum enim habetur id quod mouet,
 & immobile est, ut anima: seorsum id quod ab anima mo
 uetur, ut corpus. Corpus uero non etiam necessario aliud
 mouet, sed aliquādo mouet, aliquādo non mouet. Cum
 lapis trahitur, tunc mouetur & mouet: at quum dormie
 tur, non mouet sed mouetur: nam & nutritur & crescit &
 spirat. Hactenus liquido apparet, in re quæ ipsa se mo
 uet, discretionem haberi mouētis & moti: ac partem quis
 dem illam quæ mouetur, necessario corpus esse, quia quic
 quid mouetur, necesse sit esse continuum. An
 uero altera quoq; pars quæ mouet,
 corpus sit, nondum, sed in
 loco docebimus.

Et sit au:

44
Mouens im-
mobile.

ET sit autem aliquid mouens immobile, etiā alia uia probauimus. Nam si aliquid est quod mouet & mouet, aliquid quod tantum mouetur merito, ne dicā necessario, aliquid debet esse quod mouet & non mouet. Hanc collationem exempla singillatim de rebus sumpta, seriam faciunt. In omnibus quæ de duobus constant, si alterum potest esse per se, potest & alterū. Verbi gratia: Ex uino & melle mellities constat, si potest mel sine uino seorsum consistere, poterit & uinum sine melle seorsum haberi. Ita quū aliqua sint quæ moueantur & moueant, si inueniuntur quæ moueantur tantum, inueniuntur etiam quæ tantum moueant. Ex ijs omnibus ratiocinatio tota colligitur hoc modo: Omne quod mouetur, ab aliquo mouetur, id quod supra asseruimus. Quia uero existimatio ista in infinitum exire non potest, id quod primū mouet, aut stabit, aut semet mouebit. Si stabit, erit immobile: si semet, mouebit. Requiro illud primum quod motum ministrat, quando nihil à se totum à toto moueri probatum est, ita semper defenditur immobile, quod cæteris fons atq; principium motus sit. Igitur Anaxagoras recte, qui mentem immobilem statuit, quam motus principiū statuisset. Ergo authorem motus primū esse immobilem oportere, satis effectum explicatum est.

45
Æternus &
primus motor.

AÆternum quoq; esse primū motorem hinc licet cognoscere, quia si motum esse æternum necesse est, id quoq; quod sit huiusmodi motus causa, æternū esse & perpetuum conuenit ab omni mutatione cōuersio: neq; liberum interitus atq; ortus immunē. Porro quærere utrum quicquid est æternum, moueat tantū, non moueatur, nihil ad rem pertinet. Concedamus autē si cui id placeat, plura esse mouentia, & quidem immobilia, quæ interim sunt, interim non sunt: quales fortasse animalium, tametsi non omnium, animæ uideantur. Quamobrē uero animalium genus indefecta serie attineatur, & quemadmodum animæ eorū quandoq; sint, quādoq; non sint, & quæ ratione nunquā isthic successus procumbat, certam esse causam, & necessariā, & immortalem oportet: quia immutationis & subrogationis æternæ non potest causa esse

esse aliqua nō æterna. Nam illud edocenter ac scite dici
 nō potest corrūpi semper cum rebus, quæ occiderēt sua
 principia, subindeq; oriri cum rebus subcenturiari anti-
 cipareq; alia, atq; ita munus successionis obiter impleri,
 & perpetuo cōtineri. Nos summā illam & principē cau-
 sam, & uerum principium quærimus. Nam aliæ causæ,
 quæ uicissim fiunt, ut animalium animæ, innumerabiles
 infinitæq; sunt, neq; ullo pacto simul habētur. Cur enim
 hoc potius, quā illud principium feceris. Profsus per- 46
 petuæ huius continuationis rerum, & nunquam casuræ
 constituendus est author sempiternus & stabilis, nullo si-
 ne defectiōe æui facturus. At principia corruptilia, si
 qua huiusmodi sunt animalibus, cōmuni casu cum ani-
 malibus corrumpuntur cōmoriunturq;. Erit igitur præ-
 ter hæc, causa utique altera quæ efficiat, ut principia illa 48
 uim habeant generandi procreandiq; reliqua. Ceterum
 si satis est ex antelatis ostensum, motū esse aliquem cōti-
 nuū & sempiternū (quod enim deinceps & consequens
 est, neq; continuum esse, neq; sempiternū potest) necessa-
 rio ea res, quæ sempiternum illum motum intemperat,
 una sempiternaq; est. Nam si alia atq; alia diuersis tem-
 poribus probaret, profecto motus ab ea cōtinuus profis-
 cisci non posset, sed alius atq; alius, & proinde ut sectus
 & cōsequens proueniret. Ex ijs affirmare, atq; adeò sine 49
 dubitatione decernere possumus, primum haberi quid-
 dam atq; immobile principiū rerum. Reliquas potestas 50
 tes unde animantes mouentur, nec scienter, nec proprie
 appellari principia: primum, quia neq; motuum quoq;
 quibus animalia moueātur, causas omnium habent, sed
 unius modo qui ad locum pertineat (Is enim solus inter
 riore uia natura cietur & æditur, reliqui extrinsecus affe-
 rūtur) Neq; animales, sed naturales cēscentur auctio, mis-
 nutio, spiratio. Quod genus non ab aliquo nobis insito 51
 principio ministratur, sed à circūdante nos aëre, aut à ci-
 bo, qui pro alimento nobis additus ingestusq; sit. Deins-
 de uel eius quoq; motus qui uersatur in loco, quē solum
 diximus sponte ab animalibus gigni, non tota ratio ins-
 tus est, sed occasio atq; inuitamentum habetur extrinsecus

B b

cus

cus. Ferè enim ad cupedias cibi mouètur, aut quod alio genere de foris oculos teneat. Vnde fieri nequit, ut ullo motu cõtinue moueantur. Nam si nõ aliud, necessario somnus coquendo cibo requiritur: at quum dormiunt animalia, certe stant, nec mouètur à se. Sed altera causa est, cur ea interim quiescant, interim moueantur. Atq; ea causa tametsi semper moueat, non tamen semper eodẽ modo se habet, neq; semper æqualiter afficit animalia. Manifestũ est itaq; ex ijs, quæ diximus, oportere unum primum esse, quod moueat, nec moueatur utiq;: si, quemadmodum probabimus immortalis & eternus esse motus debet. Si item necessariũ est ut mundus, quia circũactũ continuo uoluitur, & moueatur in se, & nihilominus stare intelligatur. Sicut enim ea natura primi principij est, ut & moueat, & sit immobile, ita id quod mouetur inde, utraque ratione participat. Nam si ad partes respicias, mouetur, si ad totum, perstat immobilis.

¹¹
Quod primũ
à primo mou-
ente sempi-
ternoq; moue-
tur, id quoq;
sempiternum
esse.

QUOD si primũ mouens sempiternũ immortaleq; est, illud quoq; quod inde primum mouetur sempiternũ immortaleq; fuerit. Si enim aliud haberetur, cui primo rector ille primus motum afferret, cõtinuus, aut unus motus esse nõ posset. Sed quorsum dixi, cui primo motũ afferret? Quoniã illa quoq; quæ oriuntur & occidunt, à principio mouentur immobili, nõ tamẽ statim & proxime, sed medijs in interstitio plurimis: aliosquin terrena hæc neq; mutationes cõuersionesq; postremo neq; interitus aut ortus haberent, si nullũ corpus incidere, quod à causa illa immobili & principe moueretur, quodq; subinde reliqua moueret, ita ut mortalitati uicaria & sempiterna subiectione succurreret. Nam quũ primum illud ac summũ semper sui par, siq; simile sit, non potest eodẽ modo semper atq; uniformiter nõ mouere. Neq; aliqua ratio est, qua ad mutua rei mobilis obstruatur, aut ad mutationẽ alterius uariet. At cœlũ, & qui cum cœlo circũagitur, sol, idcirco non eodẽ semper effectus pariunt, quia rebus, quas mouent, uarie & difformiter accidunt. Alius motus appulsu, alius abscessu contingit. Atq; ita discrimen illud hunc oritur, ut res modo exerce-
ceri

ceri agitariq̃, modo quiescere sedereq̃ uideantur. Ex ijs omnibus arbitror propalam factū, quidnam causæ sit, cur nō omnia moueantur aut quiescāt, & cur moueātur hæc semper, illa tantum quiescāt, immotaq̃ sint. Sed & nōnulla quoq̃ haberi, uisitariq̃ dixim⁹, quę modo stant, modo in motu atq̃ exitu sunt. Quū enim aliqua sint primo finitima, aliqua ab ijs secūda, quę quanq̃ a perpetuo tamē à mobili & cōuariabili principio mouētur, necesse est aliquibus eam esse naturam, ut iugem & uniformem motum exerceāt, aliquibus ut laceffitū atq̃ difformem. Nam & principia unde mouentur, hoc differūt, quòd alterum uniforme, alterum difforme cognoscitur.

Satis erat hac indagine demonstrasse illud esse per-
petuum, quod primum à primo moueretur. Sed &
hoc aliūde uel apertius & cōmunitius dilucebit. Si enim necessariū est indefectū & perennem esse aliquem motum, qualis etiam est, qui per orbem in cœlo agitur, & quę agitator ille primus (quisquis est) affert, profecto & corpus quoque, cui naturale sit circumagi torqueriq̃, perpetuum esse & sempiternum oportet. Nunc illud ob-
ter explicādum, atq̃ alio initio aggrediendum uidetur, cur motus nullus præter orbicularem perpetuo attine-
ri continuariq̃ possit. Tria sunt motuū genera, qualitas, magnitudinis, loci. Is qui est loci, primus est omniū motuū, tempore, natura, præstantia, quia inest in rebus & corporibus eadem dignatione autoritateq̃ prædis-
tia. Natura primus est localis motus, quia constat cæte-
ros motus institui sine motu locali non posse, motum lo-
calem sine cæteris posse, perspicuum est. Primum auctio sine delatione non fit. Nunquam enim crementa mem-
bris accidunt, nisi quod quis esitauerit, biberit, sumpse-
rit: confecto confici esculenta & poculenta non possunt, nisi proximent accedantq̃ corpori animalī, stirpium, hominum, atq̃ ita succus is in omnes partes distribuatur atque permaneat. Ita uideri necessarium, ut aut nos qui crescimus, aut cibus ipse quo alimur, aut utrique lo-
cum ex loco uertamus. Auctio igitur & minutio sine lo-
ci mutatione ministrari non possunt. Sed neq̃ alteratio.

*Motus localis
primus natura
ra.*

Densitas.
Raritas.

Cum enim qualitatum quæ ad motum hunc pertinent, omnium principia densitas & raritas sint. Nam grauitas, leuitas, mollitudo, aspritia, calor, & frigus, quanquā neque raritates dici, neque densitates possunt: ab istis tamen prodeunt, patiunturque sine dubio. Densitas porro & raritas ex cōcretionē proueniūt, cōcretio & secessus non fit, nisi partes loco demigrēt. Generatio quoque & corruptio posteriores natura hoc motu sunt. Siue enim nihil sunt aliud, quā cōcretio & secretio, ut Democrito placet, siue (ut nobis uidetur) ex alteratione proueniūt. quādoque demortu atque obitu rerum cōcretio & secretio uidentur præcedere: utrum dixeris prior aliquis motus ob locum inuenietur. Ita prima pars propositionis nostræ asserta est, sine motu locali nullum motū posse consistere. Nunc

Localem motum sine cæteris posse institui.

paucis altera quoque uerissima esse monstrabitur, sine cæteris motibus localem posse institui. Sed quid hoc facilius? quānam obsecro necessitas est ut id quod in loco fertur, augeat, & alterescat, nascatur, aut intereat. Hactenus probatum est motū localem inter omnes motus primum esse natura.

Motus localis primus etis ante tempore.

Nunc dicemus quemadmodum primum quoque sit tempore. Hunc motū æterna solum agnoscunt (perinde qui solus ingenio sit ad cōtinuandum & perennandum appposito, quod infra mox estimabimus).

Aeterna caducis & genitis priora sunt tempore. Igitur motus illorum prior tempore, quam cæterorum habebitur. Diximus motū localem esse primum tempore & natura, nunc reliquū est, ut eum præstantia quoque & dignitate & perfectione mostremus.

Motus localis primus quoque cæteris præstantia.

Quod quidem cognitum & perspectum facillimum est, tum ea ratione quod absolutissimis & pulcherrimis corporibus deputatus, delegatusque est, tum quod nobis non iam inde ab ortu aut crepundis, sed post aliquātum temporis iam adultis perfectisque accidit, quū firma incessui membra habentur. Alioquin animalia in primordio inchoata & rudia sumus. Dicit quispiam, pugnant hæc superioribus. Dictum est motum localem priorem esse cæteris motibus, nunc posterior comprobatur exemplis, quando prius gigni nutriturique animalia, quā ingredi posse & mutare locum uidentur.

dentur. Sed ad hoc facilis defensio est. Singulatim ortus & generatio prior est motu locali, in uniuersum motus localis prior est ortu. Necessariū est enim, ut eius rei quæ patitur, præcesserit aliquod pariens, quod antequā pareret, motum localem utiq; exercuerit. Nam tum quū gignit, gigni quod gignit dici aut existimari nō potest. Ita fit ut sit necesse antequam quicquam oriatur, antecessisse aliquid, quod locum ex loco mutauerit. Propterea si generatio prima statueretur, omnia quæ aliquem motum perpeffa essent, priusquam mouerentur genita atq; orta fuissent. Nō est ergo generatio prior motu locali. Quod si generatio posterior uincitur, superfluū est auctiōem aut alterationem priores defendere, quia auctiō & alteratio consequuntur ortū, ab eoq; sunt secundæ. Illud quoque huc pertinet quod imperfectissimæ animantes locales motus expertes uidentur, ut arbores cæterarumq; frugum genera: & quæ, quod ancipiti sunt natura, *scilicet* nominantur. Iam ea quæ motu locali mouentur minimum de sua substantia nanque concidunt, utpote cum hoc genere nihil integritati depereat. Non sic ea quæ alterantur, non sic ea quæ crescunt, quorum alia qualitas tem demutat, alia in quantitate modoq; uariatur. Præterea id, quod semet mouet, principiū est, tum eorum quæ mouentur, tum eorum quæ mouent. Hoc autem ullum sibi motum nisi localem uēdicat. Quare uel hac ratione primus motuū localis asseritur. In plenū, res proprie ac simpliciter mouetur, quæ locū mutat. Quæ uero nō mouet, sed aut augetur, aut minuitur, aut afficitur, non simpliciter absoluteq; sed quodam genere moueri dicitur. Quam itaq; sit primus motuum localis, puto ex ijs, quæ sunt dicta, constare.

Nunc quisnam inter locales sit primus, explicandum uidet. Sanè rationibus illis, quibus hoc probabatur sumus, illud quoque obiter communi usu monstrabitur, eundem motum continuum & sempiternum esse. Nam ex reliquis nullus statui sempiternus potest, utpote qui terminis extremisq; arceatur, omnesq; se ab opposito in oppositū conferant. Generatio in ens.

Bb iij corruptio

Nullus motus
ex reli-
quis conti-
nuus.

corruptio in non ens procumbit. Alteratio affectionum contrarietate compescitur, auctio & diminutio intra certos se magnitudinis & paruitatis limites continet. Quū itaque contrarios aduersosq; motus uniri & coalescere impossibile sit, quæ uero continuantur unita & coalita esse oporteat, nimirū cæteri motus iungi & attineri non poterunt. Quàm uero fieri nequeat, ut ex cōtrararijs motibus unitas & coalitus fiat, ita ut res quæ illius motibus mouetur, tanquā uno duobus utatur in aperto est, alioquin re ab se intelligitur. Si ita dicatur, futurum ut res sis mul & albescere, & nigrescere, sanescere, morbescere, crescere, decrescere, oriri, occidere uideatur. Si igitur quod albescit, non simul nigrescit (alioquin finis & exitus albescenti esset nigrescere) manifestissimū puto, quū nigrescit res altero motu agitari, quàm eo quo prius quū inalebatur. Quod si nunc sequius atque antea movebatur, res autem & tunc & nunc extabat, clarissimum est, eam rem de uno motu in alterū processisse interqueuisseq;. Nam si in tempore nullum interstitium motus fuisset, fateri necesse est, idem contrarios motus, tanquam unum & contrarium egisse. Eadem ratio in generatione corruptioneq; cōgruit, ne attineri inuicem possint. Quamuis enim contrariæ omnino non sint, opponuntur tamen & quodammodo aduersantur. Sed differentia ea, quod licet in utroque genere motuum, id est, tum in proprijs uerisq; motibus, tum in improprijs semper aliquid inter mediū habeatur, tamē in ueris ac proprijs quies media est, in improprijs non quies, sed tempus intercidit. Quū enim occidit aliquid, quotiens ad nō ens cōuersum mutatumq; est, dici non potest quemadmodum in nō ente quiescat. Inter corruptionem igitur quæ in non ens procumbit, & generationem quæ initium à non ente capit, tempus erit interpolle, non, quies. Alioquin sit absurdū, si id quod ortum tantisper est, continuo interire dicatur, neque tempore ullo obmanere, in ea soliditate euidentiaq;, quam sibi genitura ortusq; attulit. Hactenus satis probatum est nullum motum ex reliquis posse haberi continuum.

Quam

Quam uero solus motus localis contineri serie sempiterna possit tantum, non omnis, sed qui per orbem fiat, modo indicaturi sumus. Quicquid mouetur, aut per orbem, aut per lineam directam, aut per genus aliud, quam per orbem, quam per directam mouetur, ut si per aliquid quod sit ex utroque permixtum. Quamobrem si illi simplices motus, qui per orbem, aut per directam sunt, continuari non possunt, neque is quoque uidebitur, qui ex simplicibus componitur. Nam si perpetuitas eripitur simplici, cui dignius tribuatur, concreto qui uendices. Primum igitur id monstrandum est motum eorum, quæ recta atque regione moueantur, continuari non posse: cum nulla autem infinita sit linea, in quam aliquid moueatur, necessarium est recipere ad initia, & regredi, si continuari perennareque debeat. Sed ea quæ ita relinunt, retroque commeant motibus contrariis agitantur. Nam & ascensus descensui, & progressus regressui, & dexter sinistro contrarius est. Sunt enim hæc situs & loci discrimina. Cum itaque id quod rursum uersus fertur, antequam reflectatur stat: si continuus ascensus cum descensu dicatur, nimirum quod sursum fertur, simul quod deorsum ferri uidebitur. Eadem plaga recipitur, si ratio ad reliquas quoque differentias applicetur. Prorsus uero qui fieri potest, ut duo motus pugnantissimi coalescant & efficiantur unus? Certe pugnare non potest pognantissimos esse motus, eum qui ad superna instituitur, & eum qui ad inferna suscipitur, quippe qui longissimo intervallo naturæ, specieque differant. Idem diffidium inuenitur in cæteris motibus, si ad suos quoque contrarios collati comparatique fuerint. Nam ut sit unus & continuus motus oportet eo modo, quo unum est mobile, unum est tempus, ita unam quoque speciem motus non plures haberi. Quam uero motus, qui hinc illuc procedit, motui qui illinc huc obuerse reuertitur, maxime uideatur esse contrarius, ex eo sumitur indicium: quod si res quæ motibus illis mouentur occurrerint, mutuo sibi obstrepunt & obuariant, tantisperque obliuiscuntur, quoad alteram secum attollat rapiatque, aut in perniciem agat, quæ

64

Motus localis orbicularis tantum serie sempiterna coniungitur.

61
Omne, quod
refleclitur, an
tequā remeet,
quiescat oportet.
III.

quæ res contrariorum dignoratio notaq̃ est. Nam motus qui altrorsus in latusq̃ fit non pugnat ascensui. Quā uero quicquid retrofleclitur, siue in orbē, siue in lineam moueatur, necessariū sit interquiescat antequā remeet, non solum comprobari sensu potest, sed etiam doctrinæ indaginibus persuaderi. Quicquid mouetur ferturq̃, in quo loco necessario adest, abestq̃, & quē necessario tenet & deserit, ibidem quoq̃ necessario quiescit & stat. Atque is locus utrunq̃ usum & principij & exitus præbet. Necessario igitur quiescit, quia eodē momento adesse & recedere eodē in loco non potest. Alioquin fateare necesse est in eodem loco aliquid, tum esse, tum non esse. Igitur momentū aliud fuerit, in quo res adest alicubi, aliud in quo deserit separaturq̃: inter momenta uero quālibet prope ascita hiat & interiacet tēpus. In medio igitur tempore proculdubio res eō loci quiescet, in quo adesse, & à quo recedere dicebatur. Planē in medijs punctis spatij illius directi finitiq̃, super quod res deferitur, non est necesse res, quæ moueatur, ut adsit absitue: utpote, quorum nullū cōsistat actu. Necesse est enim, ut qui actu punctus & actu medius sit, uicē quoq̃ finis & initij præbeat. Etia uero si sibiiecto unus est, duo tamē definitione mōstrantur. Porro in continua magnitudine, quoad motus non dirimitur, nullus punctus est actu, sed tum demum actu punctus fit, quum res quiescit à motu primū. Deinde ut cōstitit retro, indidem rursus fleclitur, ita locus ille atq̃ pūctus, in quo motus inciditur, actu medius est, & finis, & exordium motus. Finis præteriti excoleti, exordium cōsequentis & reciproci. Simulatq̃ igitur stetit res, continuo medium actu exeritur, quod simul principium extremumq̃ fit: simulatque uero hoc fit, continuo res desponit, interquiescitq̃. Qui enim actu principiū & finis punctus esset, nisi res quæ mouebatur, consisteret? Cæterum quum res continue mouet, adesse, ac separari simul eodem in puncto nō potest: aut si potest, potest momento, nō potest tempore. nisi quis etiam in tempore defendat, quia momētum aliquid temporis sit, quippe quod
66 fecet & diuidat tempus. Num igitur de punctis qui extremas

tremas margines obtinēt, idem dicitur, quod de medijs demonstratum est, id est, num, quemadmodum necesse non est rem quæ continue moueatur, primum adesse in medijs punctis, mox separari ac recedere, ita nō sit in extremis necesse primū appellare: tum deinde regredi res sultareq; Et certe si idcirco res moueretur cōtinue, quia puncta lineæ quam percurrit, potentia non actu habentur, profecto quum extrema sint actu, quæ pro principio & pro exitu esse possint, necessariū est in ijs rem, quæ continue mouebat fateri, quiescere. Si enim motus directus cum retrogrado & reflexo attineretur, punctus ille unde reciprocatio inita esset, neq; actu punctus, neq; finis, neque principium foret, sed tantum potentia, quemadmodum qui haberentur in medio: Præterea si punctus, qui in medio est, simul sit actu, extremum motus cōtinuo initium quietis constituitur, manifestum est rem in eo puncto potissimū staturam, & quieturā esse, qui iam sit actu extremum, & suapte natura principiū. Sed astringamus tandem ea quæ diximus, nec uagari amplius aut diffuere patiamur. Si res quæ continue mouetur, nullo utitur actu, puncto: imò in eo quo sic utitur, nō potest continue moueri, necesse est id, quod in linea reflexū est, antequā reciprocaret, stetisse. Ac dicere quidem puncta intermedia lineæ euidenti esse, sed potestate tantum haberi, uel ad defendendam Zenonis difficultatem utile oportunūq; est. Is magnitudinem finitam transiri nō posse dicebat, utpote in qua dimidia esse innumerabilia infinitaq; uidentur. Verum nos respondebimus supra, nedum infinita, sed neq; duo quidē dimidia actu esse: nam simulatq; diuellitur, desinit esse magnitudo cōtinua. Verū esse dimidia infinita non actu, sed potentia nihil est absurdum concedere. Neq; impossibile est, quæ infinita sint potentia peragi. Quapropter is qui dissecat & numerat, dimidia tollit, id quod pro certo in quæstione discussioneq; sumitur. Quæstio his uerbis cōcipitur, utrum continua quantitas dimidiationem in infinitum reciperet. At uero ille cum ita proscindit omnē continuationē à quantitate, proindeq; & à motu tollit, nam ex diuisione quanti

Puncta extrema.
trema.

66

Zenō.

67

68

Cc tatis

tatis & lineæ motus quoq; diuiditur. Est & in tēpore momentum, ut pūctus in linea, idemq; & præteriti finis est, & cōsequentis exordium, quemadmodumq; puncta intermedia potestate esse, ita & momenta expedit. Ceterū quamuis idem momentū futuro principium sit, & finis præterito tempori, si tamen id spectes ad quod mutatio pertinet, rectius loquare, si futuro id q̄ præterito uendices. Verbi gratia. Quoniā eius tēporis in quo Socrates occidit, momentū est aliquod in quo primū occiderit: si tempus respicias, potest hoc extremū præterito cōpetere & tribui, utpote cuius sit finis, id est, dici potest Socratem in fine præteriti tēporis occidisse. Si uero rem quę secuta est, id est, ipsum occasum attendas, cōmodius feceris, si in principio consequentis, quā si in fine præteriti mortuū dixeris. Dicit quispiam: In fine præteriti temporis Socrates moritur, quia in toto præterito moriebat, in principio consequentis non moritur, sed mortuus est, quia uerissimū est in toto consequenti ac futuro esse mortuum Socratem. Si igitur momentū, ut est ita sumptum sit simul, pro fine, & pro initio temporis, nimirum in eodem momēto Socrates & moreretur & mortuus fuisset, quod nihil aliud est, quā qui sit mortuus uiuere Socratem, nam qui moritur, nondum est mortuus. Quod si duo momēta feceris, fateri oportet cōsequentia esse momenta, quod protinus falsum est, quum tempus ex in diuiduis constare non possit. Verum hæc quæstio coniunctior est loco, in quo de motu in uniuersum egimus. Nūc placet quā institueramus, seriem prosequi. Omne quod recta fertur, antequam resiliat, necessario quiescere dicebamus. Atque hoc distinctius & exquisitius hic probabimus. Quicquid in continuo motu est, nisi alicunde obturbetur ad locum institutum condictumq; peruenit. Porro ad eum locū quo peruenit, motu locali prius etiam ferebatur. Vt si ad N, peruenit, eodem quoq; antequam appelleret ferebatur, neque tunc modo quum propinquabat calci, sed statim ab initio motus ferebatur ad N, si ad id non per diuerticula, sed directo & continuo itinere commigrabat. Hæc quum ita se habeāt si id quod

quod de inferiore loco ad superiorem utitur, simul eo uenisset non staret, sed eodem continuo quoque impetu referretur, necessarium esset, ut quum ab hinc illuc subire coeepit, huc quoque statim moueri coepisset. Quod tametsi per ruidiculosius est, quam ut improbandum, latius tamen quam sit absurdum patebit hoc genere. Si enim id omne, quod descendit ex superiore loco, ad inferiorem descendit, manifestum est, si id quod ab inferiore fertur, continue ferri deorsum, & descendere concedatur priuatim in loco superiore, utpote in quo nunquam uideatur futurum, quod prorsus impossibile est. Ita efficitur, ut res prius quam reditum capefeat, in superiore loco quieuerit. Quare motus prius cum secundo contineri non potest, quando quies interstita seriem diuellit & dirimit. Est alia ratio accommodatior. Quicquid se in album ex nigro aut ex non albo conuertit, omnes colores qui albi non sint, fuscum, flauum, purpureum abiicit, illum unum qui sit albus acquirit: nam in fine mutationis simul & prior color abolitus est, & albedo coepta. Si igitur in eodem extremo, id est, eodem momento ex albedine in nigritiam reciprocaret, tres functiones eodem puncto obiret, inalbesceret, denigresceret, renigresceret. Quamobrem is qui de nigro in album est motus, nulla ratione coniungi potest cum eo, qui contrariam uiam de albo in nigrum instituit: aut si qua potest coniungi, id beneficio temporis accidit, cuius perennis continuatusque fluor, motus quoque qui simul agantur uideri continuatos facit. Non tamen ita est, sed uniuersum tempus sempiterna serie continetur, motus deinceps & consequentes habentur. Nam qualiscumque obsecro albefactionis, nigrefactionisue exitus fuerit, quando illud, nisi qui demeteret, tueri non ausit, albefactionis extremum esse nigrescere, nigrefactionis albescere. Atque haec incommoda eos sequuntur, qui motus omnes posse continuari defenderent.

Solus itaque motus per orbem nullas angustias plagasque accipit, si continuus dicatur. Nam id quod uerbi gratia ex A, puncto mouit, uno met impetu frequentationeque, atque, ut ita loquar, proposito ad eundem punctum in linea circulari fertur: non enim ad aliud punctum

71

72

73

Motus continuus quis proprius.

Cc ij Etum

ctum ante peruenerit, quum nullum sit actu punctum in circulos, sed neq; ab alio puncto resiliet, aut regredietur ad A, quia simul ad A, & ad B, mouet. Nec tamen cōtrarijs motibus agitur: nam neq; motus omnis ex A, cōtrarius motui est, qui ad A procedit, sed hoc tantū in spatio directo comperias, ubi & finis & initium actu spectatur, & res quæ ita alternat eodem puncto bis modo ut fine, modo ut principio utitur. Proinde necessariū est cum reflectitur, ut eodem in puncto adsit, & ab eodem recedendo mox absit, unde fit, ut motus huiusmodi cōtinuatus esse non possit, sed medium aliquod tempus ad pausam quietēq; corrogetur. At in spatio spherico quid uetatur motū geri, continuū nullo fine, nullo initio uendicari. Nam dicat aliquis uelim, quod initiū, quē finem in circulo statuatur, postremo quod punctū afferri possit, in quo necesse sit id, quod inibi mouet, prius q̃ moueatur quiescere? Ita sphæricus motus alternando reciprocan doq; solus non distrahitur, cæteris interstitiū & diuulsiō motus in ipsa permutatione redeundi repedandiq; accedit, quia prior ille semper ab eodē in idem reuertitur, alteri nunquam in illud unde profecti sunt, sed in aliud diriguntur. Accedit quod circularis motus nunquā in eodem spatio est, quia nihil actu definitum in circulo habetur, sed incerta interminataq; utrinq; secus extrema omnis circumferentiæ sunt, adeoq; semper alia atq; alia circūferentia circulo oritur. In recta linea idem spatium potest sæpe decurri, ut quum quis hinc illuc, & illinc huc denuo cōmeet, quia præscripta & signata sunt extrema, quapropter necesse est, ut interquiescat antequam retro se in uiam det. Propterea enim spatium idem plerunq; alternari rediriq; potest, quia res in extremis qualēcunq; morulam trahit, pedem antequā referat. Nam si non interquiescet, cōtinuato utiq; motu acta retro fuisset, ut in circulo cōtingit. Neq; rectus autē solus nō est cōtinuus, sed neq; circularis quoq; si reflecti possit, nec in orbē ferri torqueriq; uideatur, quia finis cū principio iam non confunderetur, neq; puncto aliquo tanquā uno, sed tanquam duobus uti contingeret. Quamobrem tunc eadem linea

tamen si

tamen si sphaerica peragrari saepius & replicari uidebitur, utpote quam non ut continuam unamue amplius, sed ut deinceps & consequentem repetere ac recurrere liceret. Quum uero non reflectitur quod in circulo mouetur, sed in orbem circumagitur, tunc spatio illo ut uno & continuo utitur, simulque se uno connisu & frequentatione circumfert. alioquin qua dignoratione uices illas numeraueris, quarum neque constitutum principium, neque certus exitus habetur. Simulatque enim aut principium aut extremum asseignans, in circulo quietem irrequieto tribuis. Quod si alius quis sibi quasdam uices intelligit, id eo euenit, quia secum ipse punctum aliquem in circulo tanquam principium statuit, alium tanquam finem affingit. Ex his late patet nonnullos physiologos ueteres perperam sensisse, qui dicerent omnia in continuo motu esse. Quum enim moueri omnia 74 circulari motu neque possint, neque ipsi putarent, sed & corrumpi generarique aliqua, augeri alia & diminui, nonnulla etiam alterari atque affici faterentur, praesertim qui ortum & interitum rerum alterationes esse defenderent. Quum igitur circulari motu moueri omnia non possint, ceteri uero motus, qui in contrariis formis & qualitatibus continentur, neque perseverantes neque perpetui sint, conficitur, ne omnia in continuo esse motu agitataque uideantur.

QUam uero prima delationum sit ea quae exercetur in globo, nunc uero aperiemus. Quaeque delatio (ut supra est memoratum) aut orbicularis est, aut directa, aut ex utroque motu permixta. Simples uidentur priores esse permixtis, quia priora sunt initia quam quae de iniunctis prodeunt. Ita restat, ut ostendamus sphaericam esse priorem directam. Omne quod recta fertur, aut finitam aut infinitam lineam peragrat. Infinita linea esse non potest, & si esset ulla, nihil posset in ea moueri. Non enim fit quod impossibile est factum esse: infinitum uero impossibile est ut sit percursum. Non igitur percurritur. Si autem finita sit linea, aut reciprocatur & motus dirimitur, aut non reciprocatur, & iam quiescit consumptus & interfectus motus. Soluta itaque orbicularis simplex sempiternusque est, sed & natura prius ac tempore. Nam etiam si non esset spes 75 Delatio sphaerica.

Cc ij ciatim

ciatim probatum circularem esse perpetuum, sed solum illud ostensum, aliquem motū posse immortalem & sempiternum institui, quum primū tamen constet aliquem de cæteris motibus prærogatiuā illam ferre non posse, tenetur id genus motui sphærico asciscendum. Extra hoc ratione quoq; idem asseritur, solum orbicularē motum esse continuum & perennem in motu directo. Definitum principium est, definitum medium, definitum extremū, ita ut assignari possit tum locus unde moueri res coepit, tum locus quò perfecta res est. In orbe neq; principium, neq; extremum ascribitur. Non enim punctus hic potius quā ille principium extremum uē fuerit, sed singuli uicem principij, medij, extremiq; possidēt. Semper igitur quod in orbem rotatur, in exordio est, semper in mediotulio, semper in exitu. Dicitur tamen quadantenus cælum quiescere, propterea quod nunquā toto orbe locum egreditur. Cur autem simul moueri cælum & stare dicatur, ea causa est, quòd principium finisq; rotūdorum proprie centrum est. Principiū ea ratione, quia definitio globi & rationis eius essentia de centro & cardine nascitur. Nihil enim aliud est globus circulusue, quā æqualis undiq; secus à centro distantia: Finis propterea, quia lineæ à summo curuamine in directum extractæ recipiuntur, & procumbunt omnes in centrum, inibi q; conuæ sunt. Quia igitur non ad finē, sed circa finē tale corpus mouetur, finis uero semper eundem locum obsidet, iccirco quod in rota mouetur, semper mouetur, quia nunquā potest finem attingere. Eundem autem locum semper obtinet finis, qui est centrum, 76 quia semper quiescit & immobile est. Merito igitur orbicularis motus reliquos mensurat & regit. Dies, nox, hora sine dubio motus sunt, hos conuersio cæli mundana metitur. Cæterū humanas res in orbem neq; & ad instar sphæra circumagi, uerbum uerum & ab hoc motu sumptum uidetur. Sed & equabilem & parilem esse agitatum illum necesse est. Nam ex directis qui impulsu & ui contra naturam cient, inæquabiles esse nulla dubitatio est. Sed & naturales quoq; & spontanei quanto plus ab initio separantur, eo citiores pernicioresq; sunt. Proinde sibi celeritatem obis

*Cælum cur
quiescere, &
simul moueri
stareq; dicatur.*

tem obiter corrogant, quæ nam mouentur, quia quo prius accedunt ad calcem, eo iunctiora sunt cognatis, & sibi salutaribus locis.

P Robatum est suprà primum motorem oportere immobilem & sempiternū esse, nunc parte operis summa indiuiduum & incorporeū esse docebimus. Ac primum quidem constituamus, omne quod mouet à corpore non natura nutuūe suo, sed aliena uel atq; extrinsecus moueri, cernimus non eorū quæ hoc genere mouentur & mouent, uim maiorem diutius mouere idem ponderis, q̃ minorem, sed & uelocius idem spatij conficit, quod ualentius sit, quàm quod infirmius. Eadem mola asinus aut mulus die integro tantum tritici exterit comminuitq; quantū biduo sit optabile homini molere. Item mulus momento propemodū uersat, quanq̃ homo uix hora torqueat. Hæc si latissime nota perspectaq; sunt, impossibile est ut id, qd̃ perpetuo mouetur, moueatur à corpore. Nam aut finitū dixeris corpus mouēs esse, aut infinitum. Certe infinitum esse non potest. finitum ergo. Si finitum, deinceps quæro finita sit uis, aut infinita. Si finita, afferri igit̃ poterit uis maior alia hæc, aut diutius eandem molem ac magnitudinem permouebit, aut quāto uis minor. Non diutius, quia tempore infinito nihil est diutius. Nec quanto uis minor, quia quæ maior est, æqualis minori esse non potest. Dices infinitā esse uim corporis cælum mouentis. Quicquid igitur tempore finita uis mouet, mouebit infinita nō tempore, quia uires illæ nulla proportionis consensione iunguntur. Prohinc quemadmodum assignari non potest, quanto infinita uis finitam excedat, ita non potest quāto minus illud sit tempus, in quo infinita uis mouet, quam id in quo mouet finita. Aut ergo infinita uis non mouebit id quod finita & minor potest, aut mouebit momēto in tempore. Quorum utrunq; absurdissimū est. Quàm uero inopinabile sit infinitam uim intra magnitudinē finitam condidi, uel hinc probatur, quod ubi magnitudinem afferre maiorem licet, ibi & maiore afferre uim licet. Potest etiā ex ijs quæ superius demonstrata nobis sunt, idē breuissime hūc in modū ostēdi: Immobiles est motor primus, nō igit̃ corpus, quia

77

Motor primus indiuiduus & incorporeus.

*Res missa,
abiuncto mit-
tente, quomo-
do moueatur*

quia corpus omne quod mouet, mouendo etiam mouetur. Quicquid enim mouet, si sit corpus, aut pellendo, aut trahendo, aut uehendo, aut torquendo mouet, nisi fortasse in iactu alia ratio sit, atq; aliud genus mouendi. Nam iaculum quum de manu iaculantis recessit, suo motu ferri uidetur perditu abiuncto cessanteq; authore. Quare oritur quæstio, missa ui res, qui possit nutu suo moueri, separato atq; etiam extincto qui miserit. Nec enim potest à se, quippe quæ non eius generis sit, quia is à missu statim quieuit. Ad hæc aliqui respondēt, non solum esse iaculatorem qui mouerit, sed aërem quoq; proximum, qui simul atq; illa, ta uis iaculo est, ipse etiam permotus adagitatusq; subinde quoq; iaculum moueat. Verum hæc defensio non dissoluit, sed transfert difficultatem. Rursus enim quæstioni locus est, quamobrem aër ille proximus moueatur nullo tangente, si neq; moueri probandum est, si quicquid mouetur, ab aliquo moueri necesse est. Nam magnes lapis, qui & herculeus dicitur, tamen si ferrum trahit non proximum modo & iunctum, sed etiam remotum & longule distitum, si tamen amoueatur aut condatur, neque proximum neq; remotum trahet. Huius rei illa causa est, quia ferrum aut acus quæ ad lapidem currunt, nullam uim habent in se, sed à lapide mutuantur. Simul is de medio tollitur aut occulitur, uis illa in acu uanescit. Hoc idem in aëre uisitur, alioquin abiuncto qui misit quiesceret, & iaculum descenderet, si eandem rationem cum authore suo seruaret, quam cum magnete ferrum. Quamobrem fortasse illa sit serla & recta solutio, si non modo agitari proximus aër dicatur, sed uim quoq; mouendi concipere, non qualem ferrum à magnete præcariam, sed sui generis aliam, quam sibi ut propriam uendicet, & quam pro sua possideat & utatur. Nam & ferrum candens feruensq; non modo igni cōcaluit, sed & propriam quoq; calefaciendi uim cepit, quam deinceps in alias quoq; res partiri atque imprimere possit. Ita calor tanquam per manus traditur, duratq; in aliquam multas uices, usq; eodem prima illa uis quæ ab igni profecta inustaq; ferro est, dispensatione ista & successu digesta sensim immoriatur, & quasi senio deficiat,

ciat. Ita de aëre & aqua dicendum. Illa quā multiplici po-
 tentia sint, gravitate & leuitate participant, tantum vi sua
 ferri videntur, quātum ut ferrentur principium & causam
 extrinsecus ab authore impulsoreq; hauserunt. Inde eue-
 nire ut semet mouentia iudicentur, & præterea moueri si-
 mul & mouere aliquandiu possint, ac moueri quidem nō
 ab eo amplius qui vim primariam attulit, sed plane nutu
 & potestate suam, quam tamen ab ipsa illa vi principe rei-
 ceperunt. Nam & aquæ quæ seruescunt subdiuis ignibus,
 etiam interstinctis illis sunt calidæ, nec solum hoc, sed etiā
 calefaciendi subinde alia potestatem habent. Atq; hanc
 causam re&ius est quā reciprocationē asserre. Ea quā
 uis fortasse in actu accadat, non tamē accipi pro causa mo-
 tus potest. Nam & ambulanti nobis concursus ille &
 successio aëris sit, non tamen propterea dicimur ambu-
 lare: demum commeatio illa & reciprocatio nullius mo-
 tus causam habet, sed simplex cessio & commigratio aë-
 ris est. Neq; enim aër ille circumfluens ita se contrahit aut
 diffundit, ut vim ullam possit aut opem aut impulsū as-
 ferre, sed simulatq; elapsū est iaculum, continuo aër ut
 est à tergo, se oggerit circumassistitq;. Quid tu igitur huic
 sed causam tribuis eius motus, quo telum separato & qui-
 escente authore perlabitur. Illud autem arbitror ignorare
 non posse huiusmodi motum neq; unum neque continuū
 esse, quum multa sint ea quæ mouent, eaq; actu solo
 coniuncta. Sed neq; æquabilem censerī posse constat, quū
 difformis & lacerata uelocitas eius sit. Hoc enim natura
 les motus à cæteris diuant, quòd naturales initij repli-
 grantur, sed frequentantur in fine: alteri his obuerse ab in-
 cepto præcipientes sunt, in exitu retunduntur. Quamobrem
 siue de motu rei projectæ loquaris, siue de pulsu traectio-
 neq;, neque continuatio ijs, neque æquabilitas competet.
 Primum iactus non potest unus aut continuus motus in-
 telligi, quia diuersa sunt quæ motum illum quasi sarciant
 subcenturiantque. Deinde nec pulso aut tractio. Nam
 tam & si unum est, quod & origo & perseverantia illorum
 motuum sit, quia tamen singulis pulsionibus & tractioni-
 bus obeundis suo initio molitioneq; opus est, interquies-

Dd scant

scant authores oportet tantisper, dum se ad uices identidem nixusq̃ muniunt. Potro quæ sic mouent, lacescunt, & obnoxij generis sunt. Ex ijs omnibus ratio inoffensissima necitur, primum mouens indiuiduum esse, & carere partibus, quum neq̃ eo moueat quod mouetur, neq̃ hanc alicunde uim conferat, neq̃ opes suas contra rerum naturam exerceat, sed suo pte ingenio sempiternum motum intemperet atq̃ influat mundo. Quod autem ita mouet, semper uegetum & infatigabile est, solusq̃ motus is æquabilis, leuis, & uniformis cognoscitur: quia mouens nullam mutationē in eius perfuntione patitur. Plane ut æquabilis motus sit, necesse est id quoq̃ quod mouetur, ab omni esse uarietate mutationeq̃ liberum.

85
Motoris primi
sedes.

CAeterum necesse est primum motorem aut in centro, aut in circulo sedem habere. Sunt enim ea principia, sed ocylime mouentur ea, quæ finitima & proxima sunt mouenti. Pernicissimus autem motus est is, quo mundus conuertitur. Illic ergo est id quod mouet.

THEMISTII IN LIBROS PHYS.
SICORVM PARAPHRASEOS,
FINIS.

HERMOLAUS BARBARUS GEOR
GIO MERVLAE STATIELENSIS.

397



PLATO in diuina illa sua institutione de le-
gibus inter prima cōmemorat, in omnes res
publica præscribi cauereq̃ oportere, ne cui li-
ceat, quæ composuerit, aut priuatim ostens-
dere, aut in usum publicum ædere, antequā
ea constituti super id iudices uiderint, nec damnarint. Vti
nam hodieq̃ haberetur hæc lex, Merula uir doctissime,
Neq̃ enim tam multi scriberent, neq̃ tam pauci bonas li-
teras discerent. Nusc & copia malorum librorum offun-
dimur, & omissis eminentissimis authoribus, plebeios &
minutulos consecramur: & quod calamitosissimū est, per-
riti iuxta imperitiq̃ de studijs impune ac promiscue iudic-
ant. Ex hoc fonte persuasio illa exitialis & mōstrosa ma-
nauit, philosophos iurecōsultosq̃ non posse eosdem esse
& eloquentes. Quam sententiā quia multis locis, tum san-
do in coram, tum scribendo taxauimus, non dubito quin
odia & offensionē multorū incurrerim: aut (quod tibi spes
quē prouerbiū est) irritauerim crabrones. Sed quādo mi-
liti huius sacramentū adhmus, capitale est decedere præ-
sidio. Equidem statui, modo in me aliquid facultatis sit,
non rixando iurgandouē, sed scribendo interpretandōq̃
probare causam meam uiris doctis, ut ipsa mihi res testis
monium afferat, nullam esse omnino materiam, quæ ge-
nus illud dicendi pressum ac floridum æque recipiat, atq̃
historiā naturæ. Non eam modo, quæ rationes eius par-
ticulares & sensiles continet (nam hoc Plinius Secundus
extra omnem controuersiam constituit) sed eam quoque
in qua uniuersales & spectatiuæ quæruntur. Quod genus
in Themistio primus ego attigisse (quod sciā) credo. Hoc
meum propositum, rogo te Merula, quibuscunq̃ potes
rationibus prouehe. Esto mihi non defensor adeo, sed ad-
iutor & censor. Quoniam uero negari non potest, incidere
in philosophia locos, quibus explicandis fingere ac no-
uare quædam necesse sit, idq̃ & M. Tullius, & omnes ue-
teres concedunt, modo id nobis cum præfatione quadam

*Historia nat
uræ.*

Dd ij ceu

ceu præstito honore agatur, aut (ut ille ait) modo, quæ ita
 nouis nominibus notamus, latina moneta uideantur pers-
 cussa, in hoc te æquissimum habere uelim æstimatorem &
 iudicem, ut si qua in libris his inuenies, aut omnino factis-
 tia, aut licenter, ne dicam immodice ac duriter translata:
 aut per abusionē audacule transposita, aut imitatione ali-
 qua fortiter afformata, culpam tu nobis hanc totam præ-
 stes atq; condones. Nec tamen multa te (ut arbitror) of-
 fendēt. Decem summū, aut circiter uerba opere toto com-
 peries, quæ arrepta de foro dici non possint: atq; horum
 etiam nū aliqua iam Latinis auribus trita desumpsimus,
 aliqua ipsi peperimus. Cætera non abhorrent ab usu uel
 doctorū. Sed explicare non possum quā mihi hæc quæ
 scripsi, non satisfaciant. Non quod melius potuerim tum
 quum illa scribebā, sed quod nunc, si mihi eadem exigens
 da stylo essent, infinitū quā uideantur mihi posse & com-
 modius & locupletius dici. Nec mihi aliquis illud obijciat
 quum te excusaris, barbære quid loqueris? Non enim ad
 id ualere hoc, quod modo dixi, uolo, quo qui perfrixisse se
 queruntur, sed ut declarem me in illa hæresi constantius
 perstare, ut putem sere facillimum esse philosophiam La-
 tinis literis mādari. Quandoquidem illa ipsa minus Latin-
 na, quæ aut quod in rarioribus sunt usu, aut quod priuata &
 sua philosophis sunt quæsitæ, uenia dicere necesse habui-
 mus, nihilominus arbitramur posse illustrius & elegātius
 nominari. Alioquin ego ea non proinde signanda esse re-
 cipiendaq; censeo, sed tantisper dum aptiora aut inuenio,
 ut ab alijs doceor, tanquam præcario huius utemur. Dis-
 cauius porro tibi libros Themistij de ingenio
 animæ utranq; ob causam, & ut argumēto
 hoc utiq; scires te à nobis amari co-
 liq; & ut agnoscens in nobis im-
 petus aliquos bonæ frugis in-
 dices pro tua bonitate hu-
 manitateq; quibuscunq;
 rebus posses, fas
 ueres. Vale.

Venetijs. M. CCCC. LXXX.

THEML

THEMISTII 197

PARAPHRASEOS DE ANIMA,
LIBER PRIMVS, INTERPRETE
HERMOLAO BARBARO.



VVM Enarrandis interpretandisq; ijs, quæ de animæ natura traduntur, quam fieri proxime potest, sequi Aristotelem uelimus, conari nos oportet inuoluta & obscura eius institutionis, quæ de hoc ab illo ædita est, aperire & illustrare dicendo, illustra simpliciter ad uerbum transcribere, ambigua & cōtrouersa dissoluere: postremo id, quod aliquāto operosius est, breuiter & concisim astricte planius fusiūsq; explicare. Nam quom pleraq; omnia Aristotelis scripta eiusmodi habeantur, ut demirari præstantiā hominis eius facile suppetat, nulla profecto commentatio est, in qua ille perinde ingenij sui uim atq; sublimitatem ostenderit, atq; in ea quæ rationem animæ continet. Siue enim multitudinem quæstionum quæras, siue copiam rerum pulcherrimarū, siue doctrinæ subtilitatem & ubertatem, eiusmodi sunt eius libri de anima, ut uni illi homini omnia quæ ad hoc genus pertinent, innumerato fuisse constituisseq; uideantur. Adeo intelligitur ne numerando quidem percensendoq; attingi illa à ueteribus potuisse. Atq; hæc omnia liquido mox intratibus patebunt.

De uilitate & præstantia scientiæ de anima. Caput I.

STatim itaq; hunc in modum orditur: Omnem notitiam omnemq; scientiam, tum bonam pulchramq; tum nobilem atq; eximiā uideri. Accidere uero ut altera sit nobilior, & pulchrior altera, aut propter euidentiā demonstrandi, aut propter subiectæ materiæ præstantiā. Id licet in geometria & astronomia animaduerrere. Geometriæ certitudo demonstrandis rebus & indicandis maior: Astronomiæ nobilitas amplior merito eius naturæ, circa quā uersatur: Demonstrationes uero probationesq; eius becilliores aliquanto quàm geometriæ sunt, propter

Dd iij quod

- quod de rebus agit ferentibus & agnoscantibus motū. At in ea scientia quæ ad animam pertinet, bonum utrumque reperias, & constantiam demonstrandi, & naturæ nobilitatem. Constantiam ea ratione, quod aliæ scientiæ ab hac scientia suam constantiā & certitudinem reponunt. Nobilitatem iccirco, quia cæteris rebus, quibus formatur mundus, ingeniū animæ fere antistat. Atque hoc uerū, siue infimam & despicatissimā spectes, quæ tributa arboribus est, siue summā illam, & nobilem intellectum ac mentē, quæ seu pars animæ sit, seu potētia, seu de foris immigret, atque insinuet se nascentibus: seu nauia sit, atque intus communi ortu proueniat, quidnam illa admirabilius esse potest atque diuinius? Tertium id nos ad præsentem curam maxime inhortari atque incendere debet, quod quum reliquæ scientiæ nullam ferè nobis opportunitatē occasionemque ad cætera afferant condiscenda, quæ extra se sint, una cognitio animæ ad notitiā pertinet omnium rerum, ad eamque magnum atque incredibile habet momentū. Nulla enim pars philosophiæ est, cui hæc non præseruiat, cui non sit quam commodissima. Ac uirtutes quidem negotiosas actiuasque facilius consequemur, si substantiam atque uim animæ, cuius illæ ceu decora quædam honestamenta quæ sunt, habuerimus perspectā & cognitā. Naturæ uero atque mundi contemplatores exploratoresque, qui esse poterimus si nobis ignorabitur ea natura, quæ fons atque initium sit omnium motuum: fortasse & corporū omnium, præsertim animalium atque plantarū. Quamobrem anima, si se prius ipsam bene ac plane cognouerit, utique erit dignissima, cui de alijs rebus disputāti definiētiq; fides habeatur. Si uero sibi ipsi ignobilis fuerit, aut si se falsam habuerit, qui sit æquū, uti de rebus alijs recte sentire aut decidere uideas?
- Atque hæc ferè est huius scientiæ utilitas.

De difficultate scientiæ de anima, & definitionis. Cap. II.

- Non est autem propterea molitio hæc impendio facilis, nisi forte magis & difficillima. Nam neque quæ res anima sit, in promptu est cognoscere, neque leuissimum definitionē eius afferre. Primum ratio finiendi quæ sit

quæ sit optima, & quo genere contineatur, adhuc longe dubia est apud philosophos quæstio: neque aquid philosophos modo, sed etiam apud omnes, qui scientias utcumq; sermocinales attingūt. Omnes enim rebus, quas tractant, adhibere definitionē conantur. Ac alij quidē una ratio atq; uia uidetur esse finiendi omnia, quæ per se sunt. Alij contra putant non esse unam rationem definitionum omnium, sed pro ut diuersa negotia sunt, ita diuersas esse definiendi rationes & uias. Quod si ita est, difficilior nobis consideratio præfert, quia necesse sit primum id querere, quisnam in quas res modus definiendi cōueniat. Sed idē scrupus euenit etiam si unam esse definiendi formam concesseris. Siue enim finire oportet secundo diuidendoq; ut Platoni placebat, siue componendo colligendoq; ut Aristoteli, siue alio genere demonstrando, necesse erit semper cuiusq; rei propria tenere & uestigare principia, si naturā illius explorare & comprehendere debeas. Ita in eandem difficultatem incideris. Quod enim in rebus discrimen est, idem esse in principijs rerum oportet. Proinde alij negotijs alia principia tribuuntur, alia superficiebus, alia numeris, etiam si in illis propinqua & confinia uideantur, utpote quæ conueniant genere, quando in principio quantitatis & numeri & superficies reponuntur. Ex his utrunq; liquet ut necessariū, ita laboriosum esse de anima scribere.

Vna ne omnibus definiendi ratio sit, an diuersa.

De quæstionibus pertinentibus ad substantiam animæ cognoscendā, & quæ sint in definitione animæ adhibenda. Cap. III.

Differamus ab his proxime, quot & quanta à nobis ordinem persequentibus quærēda & determinanda de anima sint. Primū natura ipsius & substantia accipienda est, deinde accidentia quæ illi iuncta sint, noscenda. Horum alia animæ propria sunt, intelligere, contemplari. Alia non quidem propria, sed quæ per animam tamē animalibus tribuantur, delectari, dolere, sentire, uisiones concipere, id est, imaginari. Quum igitur duæ res potissimum habeantur, in quas omnis de anima inquisitio digeritur, id est, quibus tota hæc commentatio consumitur atque constat, ipsa uidelicet substantia animæ, & eius accidentia, primum uidentur ea quærēda, quæ ad

Generis cuiusque duplex ratio.

Actus.

quæ ad indicationem substantiæ pertinent. Id commodissime fiet, si genus summum in quo illam contineri necesse est, primo loco adhibuerimus quæstione præmissa, utrum id esse substantiam, an quantitatem, an qualitatem oporteat. Præterea non modo longinquum illud supremumque genus inueniendum est, sed etiam proximū & iunctum. Non enim suos numeros definitio hominis habeat, si substantiam dicas, sed si animal afferas cōperto assertoque genere. Sequens est de quonam genere loquere testari. Nam cuiusque generis biceps ratio est, quia oportet aut actu esse id, aut potentia. Ouum & semen potentia non actu animal sunt: auis actu non potentia animans dicitur. Quum actum usurpo perfectionē intelligo. Quorsum hoc dicamus, sequentibus propalam fiet. Erit ergo princeps quæstio, utrum anima potestate sit, an actu potius & perfectiorne substantia. Perfectio iterum biuisio distrahitur: in primā, qualis est habitus & possessio: in secundā, qualis est usus, gestio, administratio, functio. Scrutandū & illud, diuidua sit an indiuidua. Et si diuidua uideatur, sit ut corpus & moles, an ut ars & disciplina potius, quando & medicinalē & philosophiam in membra diuidi complura scimus. Si indiuidua defendantur, sit omnino ac penitus simplex, nullius permixtionis aut coalitus aut multitudinis particeps, an in partibus quidem nulla euariatio habeatur, sed in potentijs & uiribus, tum permixtio, tum discrimen possit intelligi. Et hercules probare alterum necessariū est. Nam pars à parte dispescitur, potentia uero à potētia officio solum & actione distinguitur. Hinc alij multarū esse potentiarum animam rentur, sub una tamen uniuersitate subiectoq; collocatā. Alij artibus & membris multiplicibus dirimunt, quas & loco discludunt & disperant, quemadmodum Stoici fortasse & Plato. Quartum ordinē ea quæstio obtinet, eadem specie omnis anima censeatur necne: aut si non censeatur, utrum omnes sub uno saltem genere contineantur, ut hominis & equi animæ. an etiam in generibus quoque diuortium sit, ut quāuis homo & equus sub animalis collocentur, animæ tamen ipsorum non uideantur sub uno aliquo genere animæ comprehendi. Hos serpos diluere

diluere non est, nisi uniuersa totius animæ cōtemplatio
adeatur. Quam diligentiā à prioribus superhabitam ui-
deo, qui cum de anima tantum humana tractarent, con-
fertum obitus de omnibus putauerunt. Nos plenā com-
mentationē animæ fuso & uniuerso examine moliemur.

*Vtrum una definitio uniuersalis sit omnibus animis quærenda, an sin-
gula singulis generibus accommodanda. Cap. IIII*

P Rimum illuc pede eundum est, utrum una defini-
tio omnibus animis habeatur, & una essentiæ ras-
tio, an alia equo, alia homini adiūgatur. Dico autē
sic pote. Est definitio animalis in uniuersum hæc, sub-
stantia animans sentiens. Est & seorsum definitio homi-
nis hæc, animal rationale morticinum. Is igitur qui defi-
nitionem animæ uestigat, debet ne talem quærere quas
lis ad animal, an qualis ad hominē pertinet. Atq; hoc nō
ab simile est, ac si id dubites in eo, utrū animæ finitio, ut
speciei certæ per collationem ad singularia reddenda sit
(quemadmodū si hominem per Dionem & Theæcetū
& Socratem defines) an tanquā generis in species ac
membra diuisi. Neq; parū refert, hoc an illo modo de-
finias. Genus enim aut mera notio est sine euidenti so-
liditateq; aliqua, sed extenui subobscuraq; similitudine
singularium collecta, aut penitissime nihil, aut quā sin-
gularia multo posterius. At species natura quædā esse
amat & forma. Nam ratio hominis simulatque iugata
materiæ est, homo fit. Certe & seorsum illa pulcherrima
consideratio est, utrum nomina generū specierumq; no-
tiones fabraq; animi sint, an naturę potius aliquæ in sin-
gularibus cōtentæ. Sanē uidentur illa nudis notionibus
proxima, quæ tamen cum ex singularium collatione ac
similitudine reponantur, in singularia & naturas euiden-
tes, ac solidas recidunt. Nam neq; animalis notio sub-
stātia est animata, sensibilis, multoq; minus notio homi-
nis potest animal esse rationale, mortale, sed singulares
homines proprie animalia rationalia & dicūtur, & sunt.
Atq; hoc dilucebit uel hinc, si quis unū dūtaxat hominē
toto orbe constituat (quemadmodū fabulę diluuij tēpo-
re Deucalionē fuisse testātur) nimirū tunc hominis defi-
nitio

*Genus quid
reuera.*

Species.

nitio in unius hominis rationē inclusa cōprehensāq̃ fuerit. Verum hæc coniunctiora accōmodatioraq̃ sunt tractatui, qui peculiariter generibus & speciebus dicatur.

Virum in animali uno multæ animæ cōtineantur, an una tantū, quæ tamen diuersis partibus ac uiribus cōstet. Cap. V

Nunc de numero animarum agamus, quod planē diligentē inquisitionē expostulat. Primū id subit quærere, an multas inesse animali animas sit putandū, uegetalem, altricē, appetibilem, intellectualem, quemadmodū & particulæ, in quibus illæ sunt positæ, an multas quidē in uno animali nō esse. Sit enim deridiculum, ut diuinus inquit Plato, tanq̃ Troianum equum insideāt, plures animas in quolibet homine cōtineri, sed singulas in singulis, quæ partibus tamē differētibus constent. Alioquin uel si unam, sed interstinctā diremptāq̃ partibus statuerimus, difficile determinatu erit, quales nam sint, & quo genere differant, hoc est, utrū alia nutritrix alumnaq̃ pars ab auētrice, & utraq̃ ab illa cui p̃creandū uis data est, an ratione sola distent, subiecto non distant. Vt cūq̃ tamē tres illæ se habent, inter se uidentur ab imaginaria & appetibili discedere, nec solū speciei, sed etiam regionis & subiecti discriminibus separari. Pleraq̃ nutriuntur, augētur, & procreāt, quibus nec sentiēdi, nec uisionis cōcipiendi, nec appetendi facultas habet. Quædam modum sentiūt aliqua, quæ tamen intelligētia careant.

Virū de membris prius quā de integritate agendū sit, & de actibus, quā de mēbris, & partibus, & de subiectis, q̃ de actibus. Cap. VI

Sed si quædā partes diuersæ, quædam ædem cognoscuntur, quæri solet, utrū de anima uniuersa prius, an de partibus ceu notioribus disserendū sit. Posset sanē cuiq̃ ipsum totū notius & manifestius uideri, quā mēbra, quia in magnitudine quoq̃ prius ipsam integritatem, quā partes sensu percipimus. In docēdo quoq̃ ab uniuersalibus semper, perinde ac euidentioribus & clarioribus auspicamur. Ecōtrario nescio quonam modo partes uidentur notiores esse quā totum. Nam priora semper initia ipsa sunt, quæ de initijs prodeunt, totū porro ex partibus prodeat necesse est. Quod si prius de partibus

tibus est agendū, succedit illa inquisitio de earū substan-
tijs prius, an de actibus & functionibus sit tractandum,
ac maiori quidem ex parte momenta ipsa & opera ani-
mæ cognobiliora, quàm ipsa anima sunt. Nam sentire
se atq; imaginari nemo est, qui non intelligat, fide ad id
uel experimēti ducta, quorū iudicio nullum exquisitius
est. Quid autem ipse sensus sit non omnes percipere ido-
nei. Deinde si de actibus prius est dicēdum, iuncta quæ-
stio est, utrum actus ipsi prius, an incidentia, quibus in-
actum cientur sensus, tractari explicariq; debeant. Ferè
enim notiora sunt ea, quæ percutiūt sensum, quàm ipsa
percutio, ut uisilia quàm uisio, auditilia quàm auditio,
fortasse etiā intelligibilia quàm intellectus. Opponūtur
porrò hæc per relationē, sensile respōdet ad sensum, intel-
ligibile ad intellectū. Atq; hæc & tot capita questionū ha-
bentur, quæ ad animā pertinent, quæq; simul explicatæ
dissolutæq; fuerint, ad definitionem eius ornandam sar-
ciendamq; necessariæ & commodissimæ uidebuntur.

Accidentia cognita cōferre ad cognoscendā naturā substantiæ. Cap. VII

Verum si cuiusq; rei definitionē rectam acceperis,
non solū usui tibi erit, ad ea quoq; accidentia per-
nosceda, quæ per se cōtineantur in re. Quod qui-
dem uidere in mathematicis licet, ubi ex lineæ directæ &
arcuatæ; item, ex trianguli & plani definitionibus facilia
perspectu & compertu sunt ea, quæ per se figuris illis dis-
cuntur accidere. Non solum inquam istud huc proderit,
sed etiam uice inuersa, si accidentia perfecte complexus
fueris, magno id tibi adiumento, tum ad notitiā substan-
tiæ, tum ad molitionem definitionis erit. Dixi si perfecte
complexus fueris, nō ut ad id minus demonstrationem
adiungeres, sed sat est ea persequi, quæ aut incurrant in
sensem, aut quæ possint cogitatione imaginationeq; cō-
prehendi. Nam remota admodū accidentia & translati-
tia, quæq; naturam rei de longinquo conuiueant, nec at-
tingant, ad rationem definiendi non cōferunt. Quod ge-
nus peccat Chrysippus, qui quom deum finiturus asser-
turusq; esset, id ex tēphs, altaribus, sacrificijs, statuis cō-
probat, ratus argumenta id genus magnā uim ad mon-

ii
*Accidentia
per se.*

Ee ij strandum

Deur.

strandū illud habere. Verum aliena illa sunt, & à natura deorū abiuncta. At moueri sempiterno agitato & Apollinem sortibus futura præclnere, Aesculapium deplorata conclamataq; hominum corpora uitæ reddere, momenta sunt ad definitionē dei efficacia & propria, ut ita dicatur: Deus est animal sempiternum prouidens & beneficium homini. Planē omnis demonstrationis principium definitio obtinet. Tantis per obambulatio quædā & circulus est. Vt enim ex accidentibus definitio statim elucet, si scienter & recte de ijs, quæ extrinsecus apparēt, sumantur, ita ex definitione accidentia addicūtur. Sanē in quibusdā faciliter à definitione in notitiā accidentium proceditur, ut in mathematicis, in quibusdā e conuerso procluius ex accidentibus in definitionē subitur. Quod ferē in naturalibus uisitur. Est autē uitū in accidentium enumeratione, uel maximum afferre, quæ nihil ad definitionem facere uideantur. Contra quoq; in assignanda definitione grauiter deerraueris, si ex conceptu uerborum nullum accidens eius rei compareat, quæ definitur. Quāobrem omnes eius generis definitiones, id est, ex quibus nulla potest coniectatio accidentium elici, nimirum dialecticæ atq; adeò inanes habentur.

Perquirendū esse, utrum omnes affectiones sint cōmunes animæ & corpori, an alteræ alterius propriæ peculiareq; habeātur. Cap. VIII

12

N Ec est minus ijs quæ dicta sunt utile ad substantiam animæ explicandā, opera eius omnia, & affectiones diuidere incognoscereq;. Sint omnia ea corpori & animæ cōmunia, hoc est, permixtioni, quæ ex anima & corpore prouenit, an ex ijs alia animæ habeantur, alia corpori propria. Atq; hoc quāquam prius est ut sciamus, perquā difficile tamen atq; impendio arduum uidetur multis adeò futuris, qui tum audere, cōcupiscere, obirasci, tum sentire & intelligere peculiare esse animæ affectiones affirmant. Ac mihi quidem uidentur plurimæ animalis perfunctiones animis haberi corporibusq; cōmunes. Animæ tamen, siquid aliud, intelligere proprium est. Cæterū siue intelligere imaginari est, siue non potest sine imaginatione cōiungere, fieri nequit, ut hoc

Intelligere
animæ pro
prium.

hoc quoque officium sine ministerio & usu corporis obeatur, cum nisi uia procurationeque sensuum uisa & imagines animis insculpantur. Quãobrem statim questio hæc decidi & definiri potest hoc genere. Si quod est animæ opus, aut affectio propria, potest contingere, ut anima seorsum à corpore sit, sed si nihil est soli animæ proprium, imò corpus ad omnia munia in societate anticipatum recipitur (siue illud hoc est, quod oculis cernitur, quodque forma ista, quæ sub obtutum uenit, & figura monstratur, siue interius & latentius aliud, quale cõminiscebatur Plato) non potest contingere, ut seorsum à corpore habeatur, obmaximeque. Alioquin ociosum aliquid natura creauerit, quod defendi nõ potest. Est enim cõpertum hoc, nihil in natura torpere, nihil serari, sua in singulis rebus ingenia contineri, officia quæque & gestiones suas agnoscere agitarique, & quasi pensa persolvere. Erit fortasse aliquis, qui rationis huius inductionem ceu minus sanam aut seriam reprehendat. Sed qui hoc cauillatur, uim argumẽti non peruidet. Calumnia autem talis est: Oportebat, inquit, accepto cõsequentis opposito ita tollere, demoliri que antecedens, at in nostra ratione contrarius ordo seruatur: nam sumpta eius, quod primum in connexo erat priuatione infirmatio postremi sublungitur. Verum qui tam male animatus est, ut hæc quæ in dialectica atque in exercitio argutiarum iactata & prompta omnibus sunt, ignorasse Aristotelẽ putat, is planè ignorantissimus uidetur. Nam uerbum illud Posset contingere, quo Aristoteles in ratione sua utitur, non habet necessariam cõnexionem (tunc enim uerum sit perempto quod sequitur, interim quod procedebat) sed possibilem & contingentẽ tantum, in quo genere observatio in contrarium est, ut abolitio antecedentis aboleat cõsequens. Ea res hoc exẽplo patuerit. Si nauigauerit Dion, potest contingere, ut bene & prospere nauigauerit. Ergo si nõ nauigauerit, nõ potest contingere, ut bene & prospere nauigasse dicatur. Non autem sequitur, ergo si nõ potest contingere, ut bene & prospere nauiget, ne nauigare quoque simpliciter poterit. Idem de eo qui aliquid agat, proficiscatur, ambulet, currat. Demum

Ratio Aristotelis.

Natura nihil ociosum creasse.

Defenditur Aristotelis ratio.

Posse contingere.

Ee iij eadem

eadē in omnibus ratio erit, in quibus cōiunctio incidens
 cōtingensq̃ habebitur nō necessaria. Eodē modo si ani-
 mal erit, quod procul est & ad nos accedit, potest contin-
 gere ut sit equus, igitur si animal nō est, neq̃ equus utiq̃
 ut sit, potest cōtingere: nō autē sequitur, si non est equus,
 neq̃ igitur animal. Semper enim id quod sequitur cōtin-
 genter, tanq̃ pars antecedentis sit, propterea quod quan-
 doq̃ accidit, quādoq̃ nō accidit. Ita qui antecedēs interi-
 mit, totū interimit: toto autē sublato, sequēs est parti quo-
 que abolitionē afferri. Sed & seorsum quoq̃ ipsum ante-
 cedēs litigiosum cōtrouersumq̃ est, in quo dicitur, si qd̃
 est animæ opus propriū, potest cōtingere, ut separetur.
 Aiunt id non esse necessariū, quoniam possit accidere, ut
 proprium opus habeat anima, non sit tamē separabilis,
 quemadmodū ne oculus aut manus à corpore separari
 possunt, etiam si propriū aliquod opus oculorū, aliquod
 manū sit. Porro illa, ppositio, quę per negationē antece-
 dentis elidit & perimit cōsequens, Si nihil est animę pro-
 priū, separari igitur nō potest, necessaria est, nec oblocu-
 torem inuenit: quippe* quoq̃ præclarū illud & indubita-
 bile proloquiū profatūq̃ uendicet, in quo dicitur, nihil à
 natura sine usu aliquo fieri. Quāobrē igitur affirmāt alii
 qui amare, odisse, irasci q̃ animā: Certe quēadmodū dic-
 citur, quāta uis pila planitie pūcto tangi, nō quod plani-
 ties aut linea possit ipsa seorsum cōsistere, sed quod regu-
 la, in qua sit illa planities directā: neque quod pila possit
 cōtingi, id est, ipsa figura, sed quod æs, in quo illa sit for-
 ma (Nam neq̃ rectitudo à regula, neq̃ figura ab ænea pī-
 la, neq̃ tactus pūcti, imò nullus omnino tactus à corpore
 re, aut à toto abiūcta sunt) ita & animę affectiōes cōmuns
 nes uidentur esse cū corpore, letari, dolere, timere, audire,
 amare, odisse, irasci, mitescere. Horū nihil potest anima
 perpeti sine ui opeq̃ corporis, utpote per quod plerunq̃
 secretæ etiam animi cogitationes & affectus prodātur.
 Nam & in ruborē effundimur, cum uerecūdia cutem ac-
 cipit, refugit, metu sanguinis & pallore refrigescimus.
 Atq̃ hæc quidem neq̃ ipsis poētis ignota sunt, ut in illo:
 Oculis micat acribus ignis.

Et in illo:

Palluit

*Palluit & gelidus coit in præcordia sanguis,
Dentibus ora strepunt.*

Est autē argumento uel maximo huiusmodi affectiones haberi animæ corporiq; cōmunes, quòd quomodo cau-
sæ alioquin magnæ plerūq; incidunt animalibus, & iras-
cendi & metuendi, neq; metu tamē tentantur, neq; iras-
cundia cōmouentur, interim ex diuerso leui sæpe irritas-
mento grauiter excandescūt. proinde ad iracundiā pro-
niores sunt in fame, aut siti, aut si quibus humoribus infes-
tentur, quod maxime melancholici substinent. Hi uales-
tudinis uitio & naturæ suæ temperamēto minimis qui-
busq; periculis cōsternantur. Ita omnia hæc uidentur ex
uariā corporum mixtione atq; habitudine proficisci, &
pro tēperaturæ modo remissius uel intensius fieri. Neq;
uero corpus tanquā instrumentū & machinamentū affe-
ctionum est, qualia sensibiliū uirium sua sunt organa, &
internuntia sentiendi, sed maior quædā affinitas est cor-
pori cum perturbationibus animi, quā sensibus cum
instrumentis. Hæc si paulò affecta laceffitaq; fuerint, mus-
cus sentiendi legitimū abrumpunt & impediūt. Corpo-
ris mala permixtio non impedit affectiones, sed promo-
uet potius atq; exacuit, ut possit intelligi corporis natus-
ram proxime cum affectionibus conuenire.

*Animæ definitionē esse cum materia cōiungendā, & quid sit definitio
physica & dialectica, & quæ sciētia, qbus modis definiāt. Cap. IX*

Hæc si ita habent, necesse est in definitionē animæ
adhiberi materiam, quāobrem omnes materiam
affectibus definiendis adiungunt, quemadmodū
is, qui iram dixit feruorem sanguinis circa cor causā pu-
niendi doloris. Igitur ad physicum pertinet de ea anima
noscere, quæ ad suas affectiones actionesq; materiā re-
quirit, quanq̃ diuersa ratio est, qua finire physicus solet
ab ea qua dialecticus. Huic solius formæ negotiū: ideo
iram finit, ut sit doloris ulciscēdi cupiditas. Physicus ma-
teriam corrogat, eoq; tam terminat, ut efferuescentiam
sanguinis circa cor dicat. Ratio enim iracundiæ libido
& studium illud est reponendæ uindictæ. Sed rationem
hanc atq; formam, id est, desiderium tale in tali materia
esse

esse collocatum oportet. Quemadmodum definiturus domum, alius forma & ratione cōtentus est, hoc modo: Domus est custodia & defensio à uentis, imbribus, caloribus, frigore. Alius sola materia: Domus est ligna, lateres, intrita. Erit & cui utrunq; cōplecti studiū sit: Domus est munitio ab ijs, quę de foris ingruāt, ex tali aut tali materia. De tribus hęc quod genus physico cōuenit? Vtrum id, in quo solius formę sit mentio, prætermis̃sa & neglecta materia? an id in quo solius materię admonitio habetur forma superposita? an id potius in quo iūctim forma & materia declaratur. Quod si postremū hoc genus philosopho naturali congruit, cui sectę reliqua duo uendicari, aut tribui debent? Certe definitio, in qua sola uis formę affertur, quę seorsum cōsistere, confirmationeq; & soliditatē habere non potest, sola dialecticis asciscitur, unde illa plerunq; futilis inaniscq; habetur. Ea uero quę materiam tantum & affectiones eius, quę abiungi non possunt, sectatur, nullius quidē fuerit, nisi eius qui naturam exploret: quippe qui circa omnia uersetur, quę materiam & eius opera atq; affectiones appellent. sed cessans & manca, nisi formę meminerit. Ac formam quidem semper in definitione collocare debemus, quę locum principem teneat: ita tamen ut à materia non recedamus, etiam si forma ratione possit abiūgi. Etenim formę naturali materia semper opus ususq; est. At mathematicis lineam directam citra materiam definire conceditur, quia res quę apud illos tractantur, à nexibus materię liberiora exultioraq; sunt, quàm forma naturalis. Atque hoc ut distinctius capias, paulò altius ordo petendus est. Naturalis corporis opera alia naturalia sunt, alia extrinsecus ueniunt. Naturalia sunt calor, frigus, siccitas, humor, nutritio, auctio, minutio. Extrinsecus ueniunt, quę artificio aliquo cōparantur. Artificiū aliud materiā exornat, aliud defectū & inualentiā corrigit. Materiam exornāt excussores, signfici, postremoq; sellularij. Inualentiam corrigit medicina, agricultura. Est & genus tertium (siue id affectionē uocare, siue accidēs malis) quod quanquā nō potest à corpore naturali euidenter seiungi, inest

16
Recte igitur quod Cicero de definitionibus iubet. Nā si ea ad materiam reuocanda est, in qua uersamur, orator certe ex moribus & legibus publicis, opinionibusq; hominum omnia definiet.

Corporis naturalis opera.

inest tamen in corpore, ut naturale non est, quo numero sunt illa rectum, inflexum, triangulum, concavum, deustum. Demum in omnibus, quæ sibi mathematici contemplantur naturales affectiones à cōspectione sua reijciunt, solas merasq; magnitudines, & nuda atq; inania spatia extimant finiendis his, neq; materiam, neq; naturalem qualitatem adiungūt. Iterum quoq; alio initio ordiendum est. Circa formam plurimæ habētur speculandi rationes & uia. Forma enim aut naturalis est, aut mathematica, aut artificia. Naturalem & physici, & dialectici occupant, sed dialectici materiam negligunt, physici semper accurāt, cæteras formas artifices & mathematici fortiuntur. Horū alij solitarias & absolutas considerant, alij in materia negotium est. Quamobrem ut illis semper sine materia, ita his nunquam sua commentatio est. Ille summus supremusq; omniū artifex uidetur, qui circa ueras formas, id est, quæ ab omni nexu & manu tu materiae asseruntur, studium suum exercet. Cum dico ab omni nexu, intelligo eas, quæ tum re, tum cogitatione à materia sequestrantur, quales primus ultra mundanusq; philosophus spectat. Atq; hæc quasi extrinsecus distincta digestaq; uolumus, utpote quæ nō admodum aliena ab hoc instituto ac proposito uiderentur. Sed referenda est unde deerrauit oratio. Dicebamus animæ affectiones à materia naturali animalium separatas non esse, neque sicut superficies potest præcidi ratione: ita posse iram, timorem, & reliqua, sed horum omnium definitiones communionem corporis, quod in his apertissime commouetur, agiturq; conflare & constitui oportere.

De sententijs ueterū de anima, & de opinione Democriti. Cap. X

His ita prægustatis, deinceps pedē conferre par est, sed prius est, ut sententias ueterum disquiramus. Et hercules æquum sit eos ad cōsortium disputationis huius corrogari, qui in parte hac philosophiæ, aut aliquid inueniendo, aut scribēdo & commentando nos iuuerint, ut & bene ab his dicta recipiantur in fide, & contraria repudiētur. Quoniam duæ res sint, quibus inanimata ab animantibus differunt, altera quod animalia ui-

Ff dentur

Formatriæ
plex.

19
Atq; hoc usq;
ad secund. lib.
brum.

Inanimorum
ab animantib.
differentia.

Atomi.

dentur per se moueri, nō uidentur inanima: altera quod sentiunt hæc, illa non sentiunt, in duo hæc diductio sensationum facta ueteribus est, alij de motu, alij de sensu finitionem animæ colligunt. De motu Democritus, Anaxagoras, fortasse etiā Plato, et quod arbitrabantur id quod non mouetur, mouere alia non posse animam innumero habuerunt earū rerum, quæ mouerentur. Vnde illam Democritus ignem & calorē quendā esse credidit. Quoniam enim innumerabiles figuras oriri moueriq; diceret, quas atomis suis referret acceptas, earūq; panspermiam, id est, uniuersitatem seminariū, elementumq; totius naturæ constitueret, putauit animam ex his quæ rotundæ orbiculatæq; haberēt cōstare, argumento, tum quod figura illa maxime penetrare uideatur in corpora, tum quod simul agitur, ipsa aut pellitur secū alias quoque res subinde rapit & commouet. Nihil autem mirum esse, si oculi aspectum eius non capiunt, quamuis corpus esse dicatur: nam & illa quæ per aërem uolitant, ramenta, ut ipse appellat & papuli, quorum ingens uis turmatim fenestris in sole ad apertis inserta longos per totos radios tractu reciprocant, nisi sudo cœlo & solo asperso oculis usurpari non possunt. Quamuisq; aër speciem præbeat inanis cuiusdam æquoris, sunt tamen in eo solida corpora, sed indiuidua paucillaq; ac minutissima, quibus oppletur: proinde atomos alias maiores, tardioresq; alias minores celerioresq; sed celerimas & minimas omnium globulentas & sphaericas, quarum conciliatu & cōcursu extiterit anima. Quapropter & uitam
 ■■ respiratione definiri dicebat. Nam quum aër is, qui nos ambebat cōpressis corrogatisq; alijs corpusculis sphaerulatis interiores, quarum agitu animal agitur, elidat, periculumq; sit, ne destitutū eo præsidio alias extinguatur, suppetiatum accurrūt aliæ atomi, quæ se in uices facientium insinuant. Quod quidem per haustum & reciprocationem spiritus fit. Ita incursatione confluentatione, quæ mutua subeuntium & euolantiū atomorum, quod spirando respirandoq; accidit, animā adhiberi ne defluat: proindeq; eatenus uiuere animalia quoad atomos

atomos sphaericas accipere possint & reddere.

De opinione quorundam Pythagoreorū de anima. Cap. XI

FVere & Pythagorici aliqui, ait Arutoteles, qui idem
de anima senserint, quos ego tamē qui fuerint, non-
dum comperi. Ex ijs alij corpora individua, quæ in
aëre mouerentur, alij causam agitatricem illorū esse ani-
mam arbitrati sunt. Eoq; id accidere, quod illa nūquam
quiescere, quamlibet sereno tranquilloq; aëre uideatur.
Sanē si proprium esse animæ putant mouere, præsertim
qui illam describere uim semet agitatem mouentemq;
Ferē enim discessum est in id omnibus, ut motum esse pe-
culiarissimū animæ crederent, ac cætera quidem moue-
ri ab anima, sed animam à seipsa. Eodem modo & Ana-
xagoras animam esse fontem, & initium motus prædis-
cat: idem quicūq; omnia moueri à mente intellectuq; au-
tumant. Non tamen uidetur id Democrito, quippe qui
inter mentē & animam nihil interesse affirmet: pro hinc
sensus ueri nūcios esse dicebat, & omnia quæ sensibus ui-
derētur uera esse defendebat, quasi sensus & animus con-
funderentur. Vnde & sentire & sapere pro eodem habet-
cat magno alioquin, teste Homero, nixus, qui quodam
uersu de Hectore: Iacet, inquit, aliud sapiens. Quamob-
rem non ita de intellectu locutus est, tanquā de uia qua
ueritas, id est, qua rerum causæ, atque exitus cognoscun-
tur: neque ut ea quæ à sensu sit diuersa, sed idem omnino
esse utranq; uim, id est, animum & animam testatus dilu-
cidum est. Anaxagoras minus id clare indicat. Plerūq;
causam boni pulchriq; intellectui tribuit, ceu qui cæteris
animæ uiribus dignitate antistat, & diuinior habeatur.
Plerūq; confundit, ut animam cum animo coniunges-
reuideatur. Cū enim omnibus animalibus magnis par-
uisq; perfectis & imperfectis intellectu asciscat, sine dus-
bio significat non distare intellectum à sensu. Nam sens-
sus in omnibus uisitur, intellectus non in omnibus. Sed
ne in homine quoq; omni comparet. Ita omnes philoso-
phi, qui animantia ex eo spectabant, quod ipsa se moue-
rent, cōuenire id in animam potiori modo & meliore no-
ta dixerunt.

22

*Propriū ani-
mæ ipsum mo-
uere.*

23

*Anaxago-
ras.*

Democritus.

24

Ff ij De opinioe

25 **A**T qui ex eo quod animalia cognoscūt & sentiūt, definitionē animæ afferūt, hī animā ex principijs & elementis rerū constitutā intelligūt, adeo quot cuiq; initia uidebātur, ex totidē cōstare animā probabāt. Quod si quis unū dixisset, ex uno filo animā existere fatebatur, ita cōtingere, ut anima quæ ex principijs esset cōposita, tum ipsa principia, tum ea quæ de principijs nascerētur, possit cognoscere. Nam Empedocles qui quas tuor naturis consistere uult omnia, quibus cōcordiam & discordiam initia capitalia præficit, ex totidem conflari animam sensumq; testatur hoc carmine:

Empedocles.

Terrea pars terras, pars undæ conspicit undas,

Aethera dium æther, uis ignea percipit ignes.

Pax pacem monstrat, litem lis aspera senit.

Timæus.

26 Statuit autem ex omnibus ijs animam cōfici, quia putabat alias naturas sentiri & apprehendi nō posse, nisi per hanc similitudinem, quæ cum rebus esset animæ insita. Atq; hoc illi cum cæteris erat cōmune: ferè enim consensus ueterum est, similibus cognosci similia. Eadem causa motus est opinari Timæus animam ex elemētis componi, quorum alterum indiuiduum, immateriale, incorporeum haberetur, alterum diuiduum, & quod ad naturam corporum pertineret, id est, natura, quæ inseparabilis corporum cōmunis esset. Ex ijs mediam existere animam duarum naturarum permixtione coalitam, ac indiuiduam quidē & immaterialem naturā fortasse mentem putabat. Diuiduū uero & mediū quid intelligat extimemus. Qualitates sanè primæ, humor & siccitas, cæteræq; ijs coniuges, circa corpora quidem diuiduæ non uidentur, sed circa materiam. Sed & potentia naturalis diuidua est, & quidē circa corpora. Hæc enim materia utilis, non informi nudaq; penitus, sed elementis & corpore. Nam & cogit & diffundit, proindeq; circa hæc potest diuidua & scētilis uideri. Idem de parte sensuali, & de ea quæ ad libidinem & irascentiā pertinet. Dicatur illas circa corpora diuiduas haberi, quom in corporibus & circa corpora

corpora uersari contineriq; uideantur. Atq; hoc tam in illis uerum sit, quæ irrationales omnino brutæq; sunt, quàm in his quæ rationi parent atq; consentiunt. Quamobrem si omnes circa corpora diuisiles esse necesse est, relinquatur nullam aliam uim nisi rationalem mediam ab illo cēseri. quia inter indiuiduam naturam, id est quæ careat partibus, & huic contrariam ambigat, atq; ab duabus his facultatibus condita & temperata dicatur. Plane condita esse animam improprie dicitur. Non enim ita potest cōstituta intelligi, ut corruptis atq; in unum confusis naturis duabus, species ab his tertia dissularit: quodq; fieri in cæteris mixtionibus cernitur, coalktu discrepantium rerum, qui sine illorum interitu non potest accidere ingeniū animæ pro-
tuerit. Sed quum animā dicitur ex duplici natura cōstare, id ita accipiendum est, ut rationabilis animæ natura minoris esse quàm intellectus, & pluris quàm irrationabiles potentia iudicetur, cum utroq; tamen cognationē quandam habere, qualem fere mixta & concreta cum his ex quibus formantur. Quapropter duabus illam opibus ad res noscendas & cōprehēdendas uti, eiusdem & diuersi. Quotiens genera & generum formas colligimus, idem & similia quærimus, quotiens uero differentias persequimur, diuersitatē incidimus, atq; has uires potentiasq; ab elementis illis accipit, quibus constat. Potentiam eiusdem ab indiuiduo & incorporeo initio: Potentiam diuersitatis à diuisua & corporali natura. Ita Timæus animam ex elementis confectam uult, non tamē omnes (ut dixi) sed rationalem, qualē & mundi animā existimare quis posset. Nam potentias patibiles inultas intestasq; post à secundanis dicit, qui ab eo mortalium animalium opifices & creatores uocantur. Ut igitur Timæus animam ex elementis effecerit, quo similibus similia cognosceret, satis arbitror demonstratum. Idem probat in his, quæ de philosophia disseruit, id est, quum animal inquit principio ex idea unius & prima longitudine, latitudine, altitudine constitit. Alia quoq; ad idem exempli. Quum enim incorpoream naturam à quantitate continua remotissimā putarent, utpote quæ nullam molem aut diffusionē haberet, sed sub discre-

Ff iij tam

27
Per se ani-
mal.

tam cōmode posse cadere uiderent, numerum illi & multitudine ascendebant non omnem, sed quam ueræ & simplices unitates attollerent. Dixi ueras unitates ac simplices, quia numerus qui ad incorporea pertinet, non cōstat ex ijs unitatibus, quæ corporali naturæ mortaliq; tribuuntur. Nullum enim corpus perfecte unum est, quia distrahi potest subinde in plura, imò infinite secari. quamobrem numerum illum tanquam ex speciebus & formis collectū formalem seu specificum appellabant, contraq; eius generis numeros, ut rerum formas & species prædicabant. Atq; huic sententiæ uersus ille de proximo cōgruit: Quæq; suos retinent numeros, numero omnia constant. Elementa igitur mundi intelligibilis, quem per se animal uocant, prima & summa ex specificis numeris prodidere, ideas unius, ideā primi binarij, ideam primi ternarij, ideam primi quaternarij. Quomodo enim necesse esset, ut in mūdo intelligibilia ideæ & principia mundi sensilis spectaretur, sensilis autem mundus ex longitudine, latitudine, profunditate constaret, ideam longitudinis primū binarium statuerūt, quia unius ad unū directio, id est à puncto ad punctum extractio longitudo est: Longitudinis & latitudinis iunctum ideam primū ternionem, quia planarum prima trianguli figura est: mox longitudinis latitudinis simul ideam primum quaternarium, quia prima solidarum est pyramis conusq;. Atque omnia hæc Xenocrates in ijs, quæ de natura cōmentatus est, explicat. Indidem si quem ista delectant, hauriat licebit. Illud igit per se animal, hoc est intelligibilem mundum ex primis ijs principijs conclusum & conditum arbitrantur. Particularia uero ex ijs, quæ hoc ordine sequūtur succeduntq;. Quemadmodum enim inter se comparantur sensibilia, eadem quoq; collatione sibi respōdent ideæ, sensilia. Est & aliud genus quo illi hoc de anima solent exponere. Quomodo enim pluribus utatur potestatibus anima ad capiendas cognitiones rerum, intellectu, scientia, sensu, opinione, intellectum ab unius idea præberi ministrariq; affirmabant; scientiam à prima dualitate, quia scientia ad unum ab uno procederet, hoc est à sumptionibus ad complexionem conclusoremq;.

nemq̃: opinionem à prima trinitate, qui numerus ad plānam figuram referebatur. nam opinionis est ex propositionibus utruq̃ uerum falsum concludere: sensum à primo quaternario ortū habere, à quo prima idea solidi corporis emanabat, circa quod sensus nostri uersant̃. Ac rerū quidem omnium initia forma & species, & specificus numerus credebatur. Ipsius uero numeri elementum & sesges, tum unitas, tum dualitas indefinita erat, quam unitas ti iuxtim subdebant, unde infinita uis & prouentus numerorum exiret. Nam ex eo quod uere unum sit, & quod solitarium habeatur, nihil cōstitui aut deriuari potest, ita creandis generandisq̃ numeris necesse erat corrogare natus ram alteram & unitati cōiungere, quam (ut dixi) intermixtam & indefinitam dualitatem appellant. Dualitatem iccirco, quia iam & diuisilis & multitudinis opifex uideat̃. Indefinitam propterea, quod proprio sine extremoq̃ careat. Sit enim unitas quæ finem suum omnibus speciebus ideisq̃ præbeat. Dualitate enim unitas continenter adiecta numeros específicos quamlibet multiplicari contigit. Porro dualitas hæc imaginem refert materiæ quæ subditur obsterniturq̃ corporibus. Unitas adeo similitudinem formæ materialis præstat. Quapropter si anima ex eisdē principis conditur, ex quibus numerus specificus constituitur, non mixtione aut confusione duarum naturarum, ut dixi, sed quia collinitium utriusque ordinis teneat, tum indiuidui incorporeiq̃, unde pendet & regitur: tum diuidui & corporalis cui præest & imperat. Si inquam ex eisdē initis concreta anima est, ex quibus numerus specificus componitur, ratio est ut illa rerum omnium capefcere notitiam possit. Hoc modo apud Platonē Timæus, & adeo ipse Plato ex similitudine & affinitate principium probat ingenium animæ ad rerum comprehensionē & scientiam idoneam pollensq̃ esse.

De opinionibus multorum, qui de anima male senserunt.

Caput

XIII.

F Vere ex posterioribus, qui duas illas rationes cōplexi, cognitionē & motū, definitionē animæ de utroq̃ cōsarciunt, quēadmodū q̃ numerū ipsum se agitantē mouentemq̃

Dualitas indefinita.

Veterum de
principijs sen-
tentiae.

Animam esse
ignem.

mouentemq; animā descripsit. Is ex eo quod numerū ap-
pellabat, intelligi uolebat cognoscendi uim, quæ haberes-
tur in anima. Ex eo uero, quod ipsum semouentem dice-
bat, facultatē eius mouendi & agitando monstrabat. Por-
ro omnes qui proprium animæ cōstituunt cognoscere &
contemplari, quia id non putant aliter posse coniungere,
nisi ex initijs rerum constet, prout quisq; diuersa de initijs
sentiunt, ita inter se de anima discrepant. De initijs autem
euariasse sententias ueterum constat, non modo uti de na-
tura & qualitate eorum, sed etiā de numero maxime dissi-
derent: quanquā in utroq; alij plus, alij minus discordāt.
Ii qui corporea principia posuerunt, longissime disparan-
tur ab ijs qui incorporea. Propiores sunt q; qui permiscēt,
id est, partim quibus corporea, partim incorporea uides-
rentur. In numero quoq; amplissime distant, qui unū prin-
cipium afferunt, & ij qui infinita. Partius ab utrisq; disun-
gitur, qui plura uno cōstituit. Atq; ita consequenter quan-
tum & quale discrimen inter illos de primordijs habetur,
tantum & tale de anima opinionum diuortium est. Sane
hoc de illorum sentētia sequitur, qui cognitionē rerum ad
animam pertinere, tanquā proprium eius munus & pens-
sum existimant: quippe qui non uiderent id quemadmos-
dum tuerentur, nisi illam ex principijs constitutā & confla-
tam dicerent. Veruntamen & illi qui mouēdi uim ceu ins-
ditam, atq; ingentā animæ suspicati sunt, non sine ratios-
ne uidentur naturā animæ de principijs explorasse. Quid
enim aut munitius, aut uero similis est, quā causam ue-
hementissime agitantem mouentemq; cetera, in numerū
aliquem principiorum redigere. Quamobrem nonnullis
anima ignis uidetur, tum quia ignis gracilentus & tenuissi-
mus corpore sit, unde se quodammodo incorporeum asse-
rat, tum quia & mouet se, & ceteris motum præstat quibus
approximat. Democritus autem utrunq; moueri elegan-
tius & lautius exprimit: nam mouere ignē cætera præ sui
exiguitate & partium probat, moueri beneficio figuræ ef-
ficacis & procliuis in motum. Quorum utrunq; globosas
illas & rotundas atomos consecutas uolebat, ex quarum
turba & cōcursione fortuita non solum animā, sed ignem
quoque

quoque format & efficit. Anaxagoras uero (quemadmo-
dum retro mox diximus) nihil constanter decernit, idem
animam putet esse cum animo atq; mente, an diuersum:
nam modo confundit, modo mentē principē facit, eiusq;
ui & ratione omnium rerum descriptionē & modum desi-
gnari & confici prædicat, proindeq; & simplicē esse & ab-
solutam ab omni mixtura. *ἁπορομένης* uero, id est omniū
membrorum similitudinem, ut rebus materiam, subiecti,
quam mens digereret, & in qua tanquā operaretur. Sed
& duo hæc motum & cognitionē necessariō tribuerat ani-
mo. Motum his uerbis: Quom simul (inquit) omnia mas-
sali congestu coissent, incidens mens secernere & dispo-
ne oeccepit. Cognitionem inibi, Sane hoc inquit, id est co-
gnoscerere maxime debitum animo est.

De opinione Thaletis, Alcmeonis, & aliorum. Cap. XIII.

V Idetur & Thales Milestus mouēdi uim animæ ac-
commodatam putasse, argumēto quòd herculeū
lapidem, id est magnetem animatā rem dicebat,
quia ferrum trahere & cogere uideretur. Idem Anaxime-
ni & Diogeni uisum: demū omnibus qui animā aëream
& stabilem credunt. Vtrunque enim defendunt hoc scito:
nam quòd moueat exilitatē tenuitatemq; partium causæ
faciunt, quòd moueatur, id esse ingeniū aëris contendūt.
Heraclytus quoq; id quod rebus principium dedit, animæ
tribuit: quippe quam calorem esse spirabilem diceret. Ha-
latus enim uaporq; is, unde omnia confici putabat, nihil
aliud esse quā ignis poterat, ignem porro & minimo mi-
nus incorporeum, & semper fluidum uideri. In motu autē
esse omnia, ut pleriq; alij, Heraclytus uolebat. Huic sensu
tentia aderat Alcmeon Crotoniata, qui cognomēto Phy-
sicus dicebatur: Animā (inquit ille) immortalē esse opor-
tet ratione ea, quia semper agitur, eoq; simillima rebus
immortalibus uideatur. Moueri enim & reliqua immor-
talia incessabili agitato, solem, lunā, errones, uniuersum
cælum. Iam grauius illa atq; importuna opinio est, quæ
ad authorem Hipponem refertur, animā existimari aquā.
Is eo iudicio motus est, quòd rerum omniū genitale semē
humidum haberetur. Importuna & illa Critia, qui sangui-
nem esse

32

Thales.

Anaximenes
Diogenes.

Heraclytus.

Alcmeon.

Hippon.

Critias.

nem esse animam dicebat, propterea quòd sensum cuius uim propriam esse animæ iudicabat, procuratione & merito sanguinis animalibus accidere arbitrabatur, quando partes quæ essent ex angues, ut ossa, ut ungues, ut dentes, sensu quoque uacuæ haberentur. Quamquam huic dicto uidentur nerui resistere, qui tamen si carent sanguine, nihilominus tamen causam sentiendi præcipuam obtinent. Ac cætera quidem elementa suos assertores & haurarios habuerunt. Sola terra sectorem non inuenit. Terram nemo seorsum uel nominauit, nisi quis dixit animā ex omnibus elementis constare, aut omnia elementa esse.

Epilogus generis, quòd omnes uno ex tribus animā definierūt, aut motu, aut cognitione, aut tenuitate, id est incorporeo. Cap. XV.

- 33 **E**X hac igitur percensione recitationeque, liquet duas res propositas ueteribus fuisse, in quas definitionem animæ referrent, cognitionem & motum. Sed & tertium opinor, uel ingratum incurrunt & comprobant, ut incorpoream & subtilissimā esse animam putent: ita tribus momentis naturam notionemque animæ complectuntur, motu, cognitione, incorporeo. Nam qui tenuissimis esse, atque adeo fugientibus aciem partibus animā uolunt, eoque agitabilem atque permobilem uidere uidentur tanquam in somnio animā esse incorpoream oportere. Illud iam notissimum, animā ab omnibus in principia relatā fuisse. Ab ijs quia cognosceret: ab illis uero, quia mouere omnia agitareque uideretur. Idque (ut dixi) propter similitudinem illam & cognationem accidere. Quamquam Anaxagoras, sed solus cognationem & affinitatem hanc sustulit. Is enim tamen si omnia cognosci ab anima concederet, quia tamen syncerum illum & mixtionis expertem putabat, nullam ei cum rebus quas cognosceret, similitudinē relinquebat. Quemadmodum autem intelligere posset res, quibus cum nullam collationem haberet, neque ulla parte scriptorum suorum expressit, neque coniecturā aut indicium ullum reliquit, id unde scrutari liceret. Hoc excepto uno, cæteri in id populariter confluunt, ut ex ijs facultatibus, quas cognoscunt, conditam animā uelint. Iam ij qui contraria inter se principia faciebant, animam quoque ex contrarijs compos-

vitam rebantur. Nam Empedocles quā quatuor naturas, ex quibus constare omnia uult, siccitatem, frigiditatē, caliditatem, humorem, inuita posuisset, sine dubio uoluit easdem contrarietates in anima contineri, quum dixit:

Terrea uis terras, uis humida percipit undas.

Aether ab aetherea senatur, ab ignibus ignis.

Sed & ij qui ex uno duntaxat elemento animā fabricant, eius quoque qualitatem solā tribuunt animæ. Heraclytus caliditatem, quæ igni conueniat. Hippon humiditatem, quæ aque sit propria. Ideoque & de notatione & ueriloquio nominis altercantur, explicationemque uerborū ad suam quicque scientiam conferunt. Alij * zeon, id est uitam appellatam dicunt, quod nomē id bullitionem significaret, ceu feruor esset atque ignis anima, qua uiuisceremus. Alij animam * physen uocatā affirmāt, quo frigus notatur, quia ad uitam animalium tuendā euentatione & refrigeratione sit opus, idque cōmodi per se respirationem accidere.

Generaliter contra omnes, qui putant animam esse corpus mouens, & motum.

Caput XVI.

HAthenus sola decursa nobis historia est, quæ à maioribus de animæ natura literis tradita & monumentis habet. Ex ijs aliqua expressim ab ijs dicunt, alii qua nos ab ijs intellecta scrutinio coniectamur. Primum uero eorum scientiam extimemus, qui motum animæ ueluti rem illi maxime propriā genuinamque ascripserunt, quicquid credebant moueri illā quia moueret, talem definitionē eius prompserūt: Anima est suimet mouens, aut potens ipsam se mouere. Hoc modo Plato in lib. de legibus decimo finit. Cæterū fortasse non illud modo falsum est, animā moueri quia moueat cætera, sed etiam seorsum id defendi nō potest, animā à se, aut ab alio moueri. Quamquam uero plurimas rationes cōmentatio nostra de naturali auiscultatione cōtineat, quibus ostenditur necessariū non esse moueri omne quod mouet, nunc tamē uel gratia claritatis, uel quod in loco id cadit, nōnullas illarū hac quoque parte repetisse cōueniet. Ais omne quod mouet, moueri oportere, ergo aut à se dices, aut ab alio moueri quod mouet. Profecto ab alio nō est necesse, alioquin inquisitio in infinitū cas-

Non omne quod mouet, moueri,

37
Og h sura

fura sit. Sed ne à se ipso quoq, propter eas ruinas in quas incidere dicentes id oporteret, quasq, quàm mox demonstrabimus, sed ipsum se aliquid mouet, id est, si suimet mouens est, aut parte alia mouet, alia mouetur, aut eadem mouetur & mouet. Si alia mouet, alia mouetur, dubitatio nulla est quin concedere oporteat, aliquid esse quod moueat nec moueatur: quod illi pro impossibili detestantur, quia idem deferret à se, nec suimet mouens amplius proprie diceretur, sed pars illius altera motum afferret, altera motū acciperet. Atq, hoc genere nullum incommodum suscipitur, si animalia & frutices ipsa se mouere dicantur. Nam stirpes & frutices ab anima uegetali, cuius ui alunt auctanturq, etiam moueri atq, agitari uidentur. Quod si totum toto se mouere & moueri defenderis, primum illud ulcus est, quod rem indictam & incogitabilem cōprobas, eiusdem rei aliquid sibi causam esse, cuius est aliq, fieri posse, ut simul deferat & deferatur, alteret & alteretur, adeoq, simul & doceat & doceatur, idem speculamen curet & curetur, eandē inualentiā (quo nihil dici potest obtusus) illud huic non suppar, quod inducimus hoc modo: Omne quod mouet, qua mouetur potentia est. Omne quod mouet, qua mouet, actu est. Si ergo suimet mouens, à toto se mouetur, erit simul à toto hoc respectu, tum actu tum potentia, simul perfectū imperfectumq, simul calidum necdum calidum, simul sciens & insciens. Hæc quæ nunc libamus in libris, quos dixi, naturalibus fustius explicata, exornataq, uberius sunt, inde reliqua petat licebit, si cui hæc precisus posita uidebūtur. Nos uero quæ nostra intentio est, peregrinus ostendere animam moueri non posse, quom omne quod mouetur, duorum generū altero moueatur, aut per se, aut per aliud. Per aliud mouentur, quæ quum ipsa non moueantur, in eo tamen sunt quod mouetur, ut in naui uector & sarcina. naui per se, uector & sarcina per aliud moueri dicuntur motu nauis. Dixi motu nauis, quia alio motu moueri per se possent, possent nutriri, augeri, alterari, & locali etiam aliquo motu moueri præter motum nauis. Sed ponimus uectores sedere & quiescere, tunc nauis (ut dixi) per se, uectores per aliud mouebūtur. Eodem modo

38
 Animam im
 mobilem esse
 per se.

modo de accidentibus corporis sentiendum est, albedine, nigredine, pede, bipede, tripede. quæ per aliud ideo mouentur, quia continentur in rebus quæ per se moueantur. Ea igitur quæ hac forma, id est per aliud mouentur, possunt esse nec corpora, nec egentia loci per se. Quom igitur bifariam res moueri dicantur, aut per se aut per aliud, uideamus nunc utrum anima per se moueri possit, id est motum per se accipere. Nam aut ex accidenti, aut per aliud posse animam moueri neque ipsi diffitemur, quom illa in corpore habeatur, quod per se mouet. Igitur de quatuor motibus delatione, alteratione, auetione, minutione sciscitor, uno se anima an pluribus generibus moueatur: item an omnibus. Sed demonstratum est quicquid aliquo ex quatuor illis motu non per accidens moueretur, prorsus in loco esse, & cingi corpore oportere. Nec enim credendum est ueteres illos, qui substantiam animæ de motu finiunt, existimasse animam per accidens moueri. Quod si corpus est anima, profecto proprium etiam locum sibi desiderat. At qualis nam hiccine dabitur? Certe quandoque attuleris, illuc se anima per naturam conferret, quomodo applicita appulsaque eodem quoque loco per naturam quiesceret. Quod qui concesserit, fateatur necesse est posse uiolentos quosdam motus & quietes haberi, quibus anima ui moueatur & stet. nam si alia quom naturaliter pergit, inde auulsa perturbataque mouebitur ui & contra naturam. Sed quales nam obsecro, uiolentos animæ motus aut quietes fingas, haud facile comminisci est, etiam dementiri uolentibus. Animatum corpus sæpe ui & contra naturam moueri cernimus, quando alieno impulsu aut colliditur aut iacit. Animæ huiusmodi aliquos motus aut quietes nullo unquam tempore uidimus: alioquin per naturam contrarij & aduersantes motus ad animam pertinere. Dicat aliquis animam contra naturam non moueri, sed motibus omnibus quam aduersis & contrarijs, tamen naturalibus moueri. At nullum elementum contrarios motus agere naturaliter uidemus. Ex elementis porro animam constitutam esse uolunt, alij uno, alij pluribus. Ignis suo pte nutu semper in celum uiam molitur, terra semper in medium mundi gravitate sua fertur & pondere, ele

Gg ij mēta

menta reliqua suas inter hæc regiones premūt. Iam si necessarium putāt moueri animā, quia moueat ipsa corpus, quasi reciprocet ratio, nec fieri possit ut aliquid moueat ipsum, nisi prius moueat: sequens est & probabile eodem motu moueri corpus ab anima, quo ipsa mouet. Quod si hoc sequitur, cōtra quoq; cōmeat, uerumq; est motu quo mouetur corpus eodem mouere se animā. At corpus locale mouet motu, quare etiā anima seu tota, seu pars eius motu locali mouebitur. Quod si est, modo corpus ingreditur, modo rursus egreditur, qua cōmigratione & mortua quoq; animalia reuiuiscere & exuscitari contingit.

Contra Theophrastum, qui rationes Aristotelis reprehendit.
rat.

Caput XVII.

In lineam moueri, id est res
fita.

Sed resistit huic loco Theophrastus in q̄s libris, in quibus tractat locos ab Aristotele ante tractatos. Non eodem (inquit) mouetur anima motu, quo mouet ipsa corpus. Iudicia, cōprehensiones, assensiones sunt animæ motus: locales uero sunt corporis. Præterea neq; res tortionē illam uideri senā necessariamq; ut scilicet eo motu quo corpus mouetur, eodem moueri animā sit necesse. Nam trahitur lignū ab homine, non tamen contrā homo uidetur trahi ligno. Item uapores ui solis in sublime rapti, rectis angulis subuolant, sol ipse uersa uice non rapitur, nec in lineā mouetur, sed in orbem & circulū. Solutio est: Primū demonstrat ille iudicia & assensiones esse motus. Hoc nunq̄ præstabit utiq; si definitionē motus recipit, quā supra nos attulimus. Motum esse continuū, & attendi cum tempore, ex indiuiduis motionibus non cōponi, de potentia ad actū conferri, & dum cōfertur obiter retineri potentiam. Quorū ille omnium tanquā uidetur oblitus. Quod eo magis mirari subit, quod ille edito cōmentario amplexus est omnia, quæ de motu ab Aristotele inuenta ostensa q; sunt. Cæterū homines qui lignū trahunt, & sol qui in gyrū torquetur, quo motu mouent eodem etiā motu mouent. Mouent adeo & mouentur motu locali. Quod si alio motu numero aut specie mouetur, nihil ad rem. Nec enim tenes re aliud Aristoteles uoluit, quā ut id quod locali motu mouet, si propterea quod mouet etiā mouetur, necesse sit etiam

etiam ipsum quoque motu locali moueri. Sed neque hoc necessarium Theophrastus putabat, si motu locali anima moueretur, commigrare illam posse & mox remigrare in corpus, unde semel exisset. Nam ij qui animam spiritum esse & auram quandam rebantur, ut motum (inquit) loci concederent animae, tamen opinor id negassent remeare aut regredi posse, quae semel esset egressa. Sed optime uir, pace dixerim tua, neque hoc recte, neque ijs consentaneum quae illimet opinant. Nam si potest exire corpus e corpore, cur non & denuo poterit ingredi? quomodo hoc in ceteris omnibus locis uasisque fieri uisites. Sed adhuc Zenoni relicta est ansa dicuro propterea ingredi animam non posse rursum in corpus, quia tota esset toto corpori innexa permixtaque, eo coherere ut sine dissolutione mixtionis eius cuius uinculis continetur, exire non queat, dissoluta mixtione intrare non possit. Verum eos qui animam in corpore tanquam in uase quodam & loco constituant, nullum praefugium subleuat, quin cogantur fateri animalia semel obita extinctaque, animari denuo posse, & ad uitam redire. Quod genus maxime periclitantur Democritici, & omnes qui aquam aut ignem animam effecere.

Sentire & intelligere nec motus esse, nec animae motus. Cap. XVIII.

Itaque illi tot & tantis rationibus reuicti, tandem concedant nullo motu corporali animam moueri, nisi ex accidenti, hoc est, quia id in quo est, moueatur, atque hos motus nihil uetare quin aliunde afferri ministrarique uideatur. Quomodo enim animal ui aliqua agitur, necesse est animam quoque impulsus illius participem fieri concedant. Hoc inquam oportet inuitique comprobent. Illud si uolunt tantisper dum uiderimus, tueantur motibus animae quae anima est, ipsam a se moueri, eosque motus in se esse animae per naturam, cientesque ab ea tanquam interiores ac suos: ita fieri ut hoc genus motus animae ab alio praestari non possint, extra quam sibi a se. Sed amabo, doceant qui nam isti motus sint sui peculiariaeque animae. num sensus? At sensus sine ijs quae habentur extra, quia tanquam fores & fenestrae sunt animi, uim suam exercere non possunt. Num appetitus? at hic rapitur trahiturque ab ijs rebus quae appetuntur. Num intellectus? at intellectus pendet tota ex sensibus, quia sine

*Enumeration
ne probat.*

u. 13

uillis imaginibusq; non perficitur. Sed concessio quod uolunt, hæc ab anima proficisci sola, consequens ideo non dant. Quæro enim de illis continuos esse eos, & an exerceri defendant in tempore. Et hercules non possunt. nec ergo sunt motus. Quamobrè si isti neq; motus sunt, neq; ab anima sola proueniunt, comminisci aliud genus oportet, quibus anima moueri, & qui prodire de ea & peculiare eius esse dicatur. Plane iisdem motibus ipsa à se & ab alio moueri non potest. Nihil enim est quod per se & extrinsecus simul haberi possit, aut quod simul & per se & per accidens alicui competat. Nam neq; fluuijs sui motus, neq; flammis sui utroq; respectu simul conueniunt. Quæ enim per se insunt in aliquo, separari non possunt, nec causam

43 extrinsecus accidentem requirunt. Sed occurritur, non uideri sensum à sensilibus moueri, sed sensilia id agere, & habere rationem talem ut sine ijs sentiri non possit. Sensum araneis esse persimile, quæ muscas, culices & asilos in pediculis telarum incidentes irretitasq; aggrediantur. Id non bestiarum facit infelix accessus, quanq̃ sine accessu illo non crassantur aranei, sed uis eius generis insita & cibi cupiditas. Eodem modo sensilia quomodo in machinamenta sentiendi, id est sensorias partes incurrint ad comprehensionem sui prouocare admonereq; animū. Sed si quem ista exemplorum subornatio mouet à me, illud stat, quod quem admodum culex phalangium excitat, & uenatorem captura, postremo omne concupiscendum id, à quo concupiscitur, ita & animā moueri ab illis dicendum, quæ extrinsecus accidunt sensibus. Cæterū ille ipse qui sibi hoc exemplo tam placet confestim labat, ceu poenitendū quid dixerit, & ab araneis pauimento apploditur, eandē inquit rationem habet res uilis ad aspectū, quam pauimentū & solū ad inambulantes. Quod quamridiculū sit, statim agnoscit. Qui enim fieri potest, ut sensilia sint loci, aut conceptacula functionū sensus? nonne irritamenta potius incitamenta q̃ sensu uidentur? quod quidē latius patet in concupitis appetitisq;. Omne enim appetibile prope est ut appetitum uim ducat & trahat, nō ut fundus sit & capacitas aliqua, in qua perneceffe sit desideria & appetitiōes animæ contineri.

Si motus

Sensus.

Sensilia.

P Ræterea quæro motibus istis moueri animam tan-
quam animam, an tanquam aliud putent. Si tan-
quam animam, quod iam & fatentur, quemad-
modum id quod à calore utatur, recedit à calore, & id
quod per locum mouetur, recedit à loco, ita & animam
quæ mouetur in eo quod anima, cōtingat ab essentia sua
recedere. Nam nos qui animam moueri ex accidenti uo-
lumus, siue is motus in loco, siue in qualitate, siue in mas-
situdine habeat, illas angustias non subimus, nec con-
cedere cogimur motum animæ exitum & recessum esse
ab eius essentia, sed ab uno accidēte, per quod mutatur.
At ij qui moueri animā tanquam animam putāt, quom-
motum animæ quasi substantiam eius esse definiant, ne-
cesse est plagam illam accipiant, quam nos alioquin fas-
cile repellimus. Si enim mouetur tanquam anima, & in
eo quod anima, atq; hic motus substantia eius concedis-
tur, quo mouetur in eo quod anima, nullum effugiū est,
quin anima dum mouetur, suam substantiam deferat. Vt
enim flammæ, flabra, flumina, quorū in essentia motus
est, neq; puncto quidē temporis, in eadē soliditate cōfir-
matione q; permanēt (Flumen nisi fluat, nō erit amplius
flumē, sed aqua aut colluies. Flabra nisi flentur nō erūt
flabra, sed aēr aut uapor. nihil enim aliud uentus est, q̃
fluctus aëris) ita necesse est, ut animæ motus, qui essentia
eius est, in cōtinuo lapsu fluore q; habeatur. Vnde igitur
plurimarum rerum illa memoria & unde cōstantia, ac tes-
nacitas disciplinæ? Hoc concedit, ille quidem & fatetur
motum esse ingenium & essentiam animæ, sed quanto,
inquit, illa plus mouetur & agitur, tanto id largius ef-
ficat, ne deferatur à se, neūe à natura sua & substantia con-
cidat. V ita enim, ait ille, motus est, & uiuere idem in ani-
ma est quod moueri. Sed qui hæc dicit, discrimen quod
inter motum & actionem habetur, ignorat. Sed ne illud
quoq; intelligere uidetur agere & gerere id, cuiq; quod
datum & iunctum natura est conseruare naturam agen-
tis, & actionem illam perseuerātiā esse eius à quo pro-
deat.

Hh

deat.

*Corpora cœ-
lestia incorru-
pta.*

deat. Ad quem modum uisio ad uisum, auditio ad auditum refertur. Contrà moueri secundum id, quod natura tributum sit, id esse distrahi & remoueri ab ea substantia, ex qua mouetur, ex quo & perniciēs & exitium sequitur. Item actiones momento æduntur, perficiunturq; uisio, auditio, intellectio. Motus attentionem porrectionemq; temporis exigit. Est enim motus inchoatio & rudimentum actus, quippe qui absolutione careat atq; instabilis sit, nec unquam in uno fixus, nō in loco si per locum agatur, non in magnitudine si super quantitatem sit, non in substantia si secundum substantiam fiat, qualis fluminibus & uento. Nam cœlestia corpora propterea incorrupta sunt, quia per locum nō secundum substantiam mouentur, ita eorū natura semper eadem est: in alio tamen atque in alio situ semper uidentur. Quod si id quod nos actionem sensuum appellamus, motu tu uocari contenderis, de nomine nihil contraibo: licet enim omnibus uocabula arbitrato suo interpretari & fingere, & generibus abuti specierū loco. Species porrò actionis est motus. nam si motus est, actio est: si actio est, non itema sequitur, ut motus sit. atque hoc sæpissime usurpatum à Platone cōperio. Quāobrem de uoce nullum nobis certamen est, de rebus summa dissensio. Nihil enim tam distat ab aliquo, quā inter se actus perfectus & imperfectus. Verum n̄ qui moueri animam suspicati sunt, ipsam quidem animam per se moueri nunquam, opinor, conspexerunt, sed quom animal moueri uiderent, dixerunt animam esse primam, quæ moueretur. Cōtingebat autem hoc illos credere argumento plurimarū rerū, quod sub conspectum cadebat: ferē enim nihil mouet, quod non cōtraq; moueri cernatur. Porrò si idcirco mouetur anima, quia causa motus est corpori, sequitur etiam ut quiescere debeat, quia causa status & quietis est corpori. Non ergo plus potest ad animam motus pertinere, quā quies. Ex quibus cōcluditur uim animæ & rationem eius essentiæ in motu contineri non posse: nullum quoq; sempiternū & incessabilem agitatū esse, quo se anima moueat. Nam si id esset, ratio cur animalia interim quiescerent

quiescerent afferri non posset. Atq; hæc quanquam contra eorum opinionem dicuntur, qui motus quosdam incorporeos animæ somniabant, in Democritum tamen convenire etiam videntur, qui hanc partem apertius peccat. Nam atomi illæ ex quibus animam conficit, semper agitantur, nec unquam committunt, quin alias moveant. Planè ij qui moveri per locum animā, & movere subinde corpus affirmant, persimile & proximum quiddam cōmento illi videntur afferre, cuius Philippus qui multis scriptitavit, meminit, apud quem legitur machinatore fabricæ Dedalum ligneolam Venerē fecisse, quæ fusili argento infuso agigaret se, & gestus moveret. Invenit huic compendio fabrum confine Democritus. quam meo quidem animo luce ipsa clarius erat videre moto animali animam, quæ intus esset, per locum moveri non posse, sed simul deliberaisset, cōstituisseq; anima ad numen eius tanquam necessarios motus alias & imperatos capescere.

Specialiter contra Timæum, siue Platonem. Cap. XX

Videri potest etiā Timæus de anima loquutus, ut Democritus: nam Timæus & moveri animā dicit, & moveri itidē corpus. Cum enim anima ferarum ruminata & addicta sit corpori, constitutaq; interius elementis, demū diuisa per harmonicos numeros, suo motu rapere corpus dicit, ipsa uno motu qui sit in orbem moveri. Sanè dubitari non potest Platonem ex ijs Dialogis quos scriptos reliquit, animam esse corpus putasse, alioquin nec Aristoteles cōtra Platonem inuehitur, sed contra Timæum, qui siue corpus esse circulum crediderit, siue quomodo corpus esse nō crediderit, crederet, ita tamen ei appellare collibuerit, certe reddere rationē debuit, aut cur ita sentiret, aut cur nomine abuteretur, præsertim quū non sit æquū in altissimis philosophiæ questionibus aliud sentire, aliud dicere. Cum enim semper dignares homine est, ne à mente verba dissentiant, tum id maxime in rebus obscuris & creperis observandum, quo ea quæ suoapte ingenio remota & cōdita videantur, verbis illustribus, & quammaxime potest, declarantibus

Hh ij uendicentur

uendicetur à tenebris. Præcipue uero id à nobis exigendum exquisitius est, qui neq; animam, neq; multo magis mentem esse corpus concedimus. Tractanda uero nobis eorum opinio accuratissime & religiose etiam uidesbatur, qui omnia hæc quæ sub aspectum & oculos recidunt, & subiecta sunt nobis, ab anima respuunt, diuinam quandam & cœlestem naturam adhibet, æque animus atq; mens sit. Probabilis mehercle & ratione nixa sententia. Nam apud Platonem uehiculum illud rarū ac splendidum nihil aliud, quàm ingeniū è quo animus constat, ostendit. Apud Aristotelem quoq; naturam quandā animæ tributam inuenias, quæ quinto corpori proportionere respondeat, quā & ad omnes animalium animas pertinere censuit. Certe supinas illas opiniones, quæ animā aut ignem, aut aquā faciūt, aut sanguinem, aut atomos rotundas & leues, incessere aut impellere nulla laus est, quia in id quiuis ingenio utcunq; pingui atq; tardo, nedum Aristoteles uir tantus diligentia & doctrina, suffecerit. Proinde si Aristoteles, qui sententiā uetustissimam & grauissimam, & proxime accedentē ad uerum, reprehensus taxaturusq; erat, illustrem in philosophia personam citauit, cui & Plato dialogos suos ascripserit, nemo ei tanquam male animato in Timæū, aut in Platonem iure succenseat. Ferè enim tota eius oratio nō in hominum, sed in cōsutatione opinionum uersatur: & si ex his quæ scripserint, suspicari licebat, id se quod scriberet & sentire, ut cum meminit & repetit Plato ea, quorum author Timæus ferebatur: Opifex, inquit, animæ deus, quomodo illam creauisset rectā. Postea conuertit & deflexit in circulū, mox quia directio prior in latitudinem diffundebat, medio dorso circulum dissecuit, qui in duos duplici nexu serieq; dehisceret, unus qui ambiret exterius, alter qui interius haberetur. Eum qui intus esset, rursum cōminuit, & circulauit in septem, propterq; hoc torqueri cœlū, inquit, atq; in orbem moueri oportuit, quia circulus esse anima probaretur. Iam consonantes quosque & uarios cantus cieri motu, quia ipsa & anima, quæ cœlum moueret intentione quadam consonantiam numerorum

merorum, uelut in fidibus quæ harmonia dicitur, distincti
 qui cōstareq̃ crederent. Duas enim rationes haberi, quibus
 anima in collationes & proportionēs musicas diuisi
 di oporteret. Primam ut ipsa concentus illius sensum sibi
 haberet, sibiq̃ possident. Alterā ut per hoc cœlo emo
 dulos & cōsonantes motus afferret. Sanè primo loco
 id reprehendimus, quòd animā magnitudinem faciūt,
 tanto grauius quòd de rationali loquūtur. Nam animā
 mundi talem esse Timæus uult, qualis est sola nudaq̃
 mens, nullis ut uiribus alijs, sensu, appetitione, irascētia
 ei sit opus, quas cæterę animalū animæ ad dñs secūda
 rijs post intextas accumulatasq̃ obtinent. Eo fit, ut pos
 testates hoc genus in orbem moueri nō dicantur. Nam
 sensus per directū foras profertur, similiter & appetitus.
 Horū igitur rationem, qui animam aut mentem esse ma
 gnitudinē uolunt, siue circulum, siue globum intelligāt,
 aliquot de causis improbamus: primū quòd magnitu
 do oranis continua est, & quia cōtinua etiā una: & quòd
 eius particulæ in cōmunem terminum finiūt, in eoq̃ co
 pulantur. Intellectus alio genere unus, alio cōmunis est.
 si modo cōtinuus dici aliqua ratione potest (nam de se
 quentibus libris probabitur, quomodo idem sit intellex
 ctus & intelligētia. de intellectu agente nunc loquor) eo
 modo quo continua est intelligentia, eodem cōtinuum
 esse intellectum oportet. Sed intelligentia idem est quòd
 intelligibile. Intelligibilia porrò una sunt, propterea qđ
 consequuntur se, ut numeri non ut magnitudo. Quom
 enim hæc post illud intelligitur, tum distincti & discreti sunt
 actus, nec attinentur, sed deinceps & cōsequentes sunt,
 ut numeri. Aliquando & plures actus in unum aliquem
 desinunt, ut in conclusionem propositiones & sumpta.
 Non ergo uni sunt actu, quia aut cōtinui sint, aut ad unū
 terminū copulantur, sed eo modo quo dixi. Si itaq̃ intel
 ligibilia & actus intelligendi hac tantū forma unitatem
 habent, sequens est, ut intellectus quoq̃ hac tantum for
 ma sit unus: siue ita, ut omnino careat partibus, qualis
 definitio primorum principiorū habetur: siue ita, ut non
 quemadmodum magnitudo, cōtinuus sit, sed quemad-

Hh iij modum

*Intellectu nō
esse dimensum,
aut magnitudinem.*

modum numeri, qui per ordinem quendam ac seriem digerantur, ut si unitatem primo loco constituas, deinceps binarium, tum deinde ternarium. Præterea siue ille Timæus, siue Pythagoras fuerit, indigna planè authoris suo sententia est, intellectum & mentem dimensum, & magnitudinem dicere. Nam quo pacto intelligat intellectus, si magnitudo est, præsertim quom ei, ut putat Timæus, opus sit contactu, præterq̃ accessu & propinquatione quadam ad res, quas apprehensura perceptus ræq̃ sit. Aut enim singulis partibus cōtingit, quibus rem totam intelligit: aut non singulis partibus, sed toto curvamine circuli: aut singulæ partes intellectus singulas partes rei, & totus totam tangit, & tangendo intelligit. Si primum, id est, si singulis partibus tangendo rem totam intelligit, quom partes huiusmodi necesse sit, aut puncta, aut magnitudines statui (si modo partes rei appellandæ sunt puncta) Si puncta, cum hæc innumerabilia in quaq̃ re infinitaq̃ habeantur, cumq̃ omne infinitum impercursile sit, nihil unquam intelliget: si magnitudinem, id est, si partes illæ quæ tangunt rem dimensu aliquo, & magnitudine diffunduntur, fiet ut sæpe, imò ut infinities rem unam intelligat, quod tamen satis sit semel intelligi. Nec enim bene fit semper, quod sæpe fit, nec idem est bene quod sæpe. Nam verum haberi inueniriq̃ potest, etiam si semel intenderis. Si ergo sufficit, quālibet ex particulis tangere, quid est opus motu, aut amplitudine aliqua? Id enim ad cuius constitutionem absolutionem que nullus est usus magnitudinis, suapte natura expers magnitudinis esse debet, etiam si diuidi aut distrahi ex accidenti possit. Hæc enim plus habet albedinis, quòd bipedale albū est, quàm quod pedale: neque tripedale, quàm bipedale, quia amplitudo & mensus ad essentiam & substantiam qualitatum nihil pertinet, sed albedo quatenus albedo est, indiuidua est, & in re diuidua, id est, in magnitudine continetur. Ita de intellectu eiusq̃ ut, & potestate sentiendum est, in quo sit circuli illius, & magnitudinis maior minorq̃ portio. Eodem modo intelligunt, nimirum magnitudo superfluit,

fluit, nec quicquam ad naturam intellectus confert. Est enim natura eius & substantia ipse actus. Sic quasdam res momento existere, at fieri dicimus, quando ad perfectionem illarum nulla perfectio temporalis exigitur. Si secundum dixerint, id est, non singulis partibus tangere, sed toto curuamine, atque ita intelligere intellectum, sciscitor quæ ratio illos tantum urgebat, ut illum attactum ad rerum cognitionem necessarium dicerent, aut quemadmodum accidat, ut ex particulis, quæ ipsæ nihil intelligant, constet, intelligere tamen posse uideatur. Atqui si propter hanc unā causam tangit, ut intellectus intelligat, tangit autem partibus, nonne oportet, ut primum partibus illis intelligat? Quod si neutrum horum placet, pedem referant, & tertium teneant, hoc est, singulas partes rei à singulis partibus intellectus, & totum à toto contingi. Sed & hoc quoque illa ratio reprehendit: quod si ita dicatur, non relinquatur facultas, quæ res indiuiduæ possint intelligi. Sunt autem plurima ex his, quæ intelligimus indiuidua. Sed quid hæc tam disquisita atque scrupulosa oratione persequimur? Quis non uidet si magnitudo intellectus sit, intelligentia uero tangendo proueniat, fore ut neque per punctos, neque per magnitudinem omnia possint intelligi? Non per punctum, quia diuisilia puncto cognosci non poterunt, quando impossibile est, ut indiuisilia diuisilibus aliqua proportionis iunctione collationeue congruant. Non per magnitudinem, quia quod diuisile est, ut indiuisilia cognoscatur causam habere non potest. Alioquin apertissimum est utrumque genus ab intellectu cognosci. Quare fit, ut neque magnitudo esse possit, neque opus ei sit ad res intelligendas tactu, sed alia proculdubio natura est eius præstantior aliquanto, atque diuinior, ab omni amplitudine & mensu corporeo libera: atque indiuidua quidem comprehendit, quia & ipse indiuiduus est, & expressus magnitudinis. Diuidua uero, quia ui sua cōtrahit, & sequestrat: ita ut tanquam indiuidua possint intelligi. Nam quod hoc uerbo quid sit rem esse significo, id est, rationem & formam ipse communit, ipse indiuiduam & simplicem

& simplicem facit, & primæ finitiones ipsæ sunt formæ, quas ille in materia positas à materia primū exoluit, deum intelligit. Sed ne quis angulus relinquatur, in quē illi se cōdant: dicat enim aliquis, Non agnoscūt hoc Platōnici, nec intellectū esse circulum & magnitudinem putant, sed dissimulare non possunt. Qui enim intellectum intelligere circūactu fatentur, statim concedant intellectum esse circulum & magnitudinem oportere. Si enim aliter intelligant, quā circūactu, cur tam temere orbicularem motū intellectui asciscunt? Si uero circūactu, quod & prædicant, nō potest uideri non circulus & magnitudo, quæ ita feratur, quādo præsertim hoc cōsiliū deo fuisse testātur cum circinaret, id est, cum de recto in circulū reformaret, quod nō aliter ei accidere intelligentia poterat. Itaq; necessariū est hæc quæ attulimus incōmoda suscipi ab ijs, quibus id de intellectu uidetur. Aut enim pūcto intelligere illū oporteret, aut per magnitudinem. Si pūcto, diuidua & scētilia nō cognoscet: si per magnitudinem, diuidua non attinget, sed & circūactus ille quomodo sit perpetuus, intelligētia quoq; perpetua semper eternaq; erit. Aut igitur semper intelligit eandem rem, aut conuariat. Si eandē, maior ei cum quiete, quā cum motu cognatio est. Si conuariat, quomodo id tueberis, si circūactus & conuersio semper est una. Præterea intelligentia, aut nunquam aut aliquando perficiet. Si perficiet, cessabit motus: si nūquam perficiet, nūquam etiam intellexisse uidebitur. At nonne omnes intelligentiæ certi sunt fines? siue illa in actione & usu uersetur, siue in cogitatione & cōspectione sola consistat. Actiua omnis ad aliud pertinet & alterius gratia est, eoque habetur extremum. Spectatiua quoq; ultimum inuenit, quoniam eisdem illis rationibus se terminauit, quibus in cōtemplando speculādoq; utitur. Ratio omnis aut definitio, aut demonstratio est. Omnis definitio cōclusa finitaq; est, nulla demonstratio potest infinitam progressionem habere, quia neq; reflectitur, neque propositiones semel assumptas retrahat. Omnis sciētia similis directo incessui est.

Item

Item contra eundem.

Cap. XXI

P Rorsus uidetur motus si habetur in animo potius haberi cōtra naturam, quippe qui actionibus eius obstrepat, impedimentumq; & remoram afferat. Est enim opus mentis quieti, quā agitationi similis: neque intelligentia modo simplicium terminorum, sed etiam ea, quæ ad rationē syllogismi pertinet, statum potius quendā præ se fert, & consistentiam in conclusione, quā transitum & recessum illius quod demonstratur. Hac de causa abstemi purgatius, & uibratius, quā temulenti cognoscūt. Item silentio noctis quā interdiu corpore inoffenso quā cōturbato, senectæ ætate quā iuuenta, quia iuuenum corpora plurifario motu interæstuant. Motus igitur abiunctior alieniorq; est ab animæ natura, quā status. Quare neq; beatū potest neq; perpetuum dici, quod ægre & cum labore fit: uolentū & coactum intelligere, quicquid contra naturam alicui est. Qui motum esse substantiam animæ putant, necesse est fateantur substantiā animæ officere, & fraudi esse actionibus & functionibus animæ. Præterea, si motus pro essentia intellectui est, quomodo intelliget res, quæ motu & materia uacent? Hæc autem ratio contra nos recurrere non potest, quamuis enim immobilem esse intellectū dicamus, asserre tamen possumus, quemadmodum ea quoq; quæ in motu habeantur, intelligat. Nec enim intelligit quatenus mouentur, sed quatenus eandem formam & speciem obtinent: nec secundū naturam, sed secundum formam intelligit, etiam si res innexam materiam habeant. Sed quæras ecquid ipsum motum intelligat? Intelligit hercules, sed eodē modo, quo cætera, quia scilicet formā ipsam & rationē motus intelligit, ut cum motū talem aut talem actum esse declarat. At ij qui motum esse substantiam animi arbitrātur, difficile possunt monstrare rationem qua immobilia sub perceptionem animi ueniant. Deinde nonne laboriosissima res esse uis detur animam detineri, arceriq; corpore, tanquam neruis & uinculis, cum soluta corpore, & beatior sit futura, & suis opibus uti liberius & uegetius possit? Iam hæc nos

I i xia

xia fugiendaq; animæ cōiunctio uideatur, si locupletius ei sit expediri & migrare de uita: Ita præclare agi ac decidi cum anima, si ei quāocyssime missio contigat & com-
 10 meatus à corpore. Quæ sententia plerisq; quū ueteribus placuit, tum etiam hoc æui probatur. Porro in plenum, qui hoc dicant, non uident se animas animalium, quā hominū præstantiores esse facturos, si illæ possunt à corpore ablegari exoluiq;, humana non potest. Sed & causa ea propter quam statuūt animam in circulum moueri, quantū coniectare licet de ijs quæ differunt, delitescit adhuc in obscuroq; est. Nam si uerba & scripta eorū attendas originalis animæ substātia non est orbis, sed quæ prius in rectam lineam formata erat, reuocata ad incudem est, & in circulum contorta. Ita prior ac potior animæ natura directio, quā circulus fuerit (quasi enim ex accidenti atq; extrinsecus circulata est) nō ut esse inciperet anima, quippe quæ iam extabat & confirmationē habebat, sed ut agere consonantes motus posset. Alioquin & illud peccant præposterū, quòd corpori tribuunt causam motuum animæ, nō animæ motuum corporis. Sed in eo quoque laudandus Timæus uidetur, quòd facile passus est desiderari à nobis rationē, cur animæ uberius & præclarius esset moueri, quā quiescere: aut moueri hoc genere, quā illo. Atqui hoc maxime in operibus adeò quærendum prodendumq; est.

Animam non immigrare cuiuslibet corpori contra antiquos, qui nihil de corpore dixerunt. Cap. XXII

11 **I**Neo quoq; & Timæū & plurimos qui de anima scripserunt, coarguendos puto, quòd quom annecterēt animam corpori, in eoq; collocarent, nihil ultra progressi sunt, miro in reliqua silentio, quæ ad cōmentationem istam maxime pertinerēt. Nam nec quemadmodū affectū dispositumq; esse corpus animandū debeat, nec quæ cognatio inter corpus & animā habeatur unquā dixerunt. Non enim omnibus omnia pari filo cōueniunt, neq; coaptari fociaris singulas singulis possunt: neque quodq; & utcūq; fors tulit, in quodq; agit, & utcūq; fors tulit; neq; itē temere accipit, aut patitur à quolibet quodlibet

libet. Demū nūquam agit hoc, illud patitur, si nulla communio aut cōgruentia naturæ sit eius quæ agat, cum ea quæ patitur, ex quibus uicissim admotis iūctisq̃, unum opus opera communi proueniat. Ex ijs uero quæ casu interueniunt, id est, quæ aliter cadunt atque casura sunt per naturam, nullum munus idem duobus efficitur (uerbi gratia) ex lapide & arbore, aut ex arbore & homine. quamobrem ferè ueteres compertas in demonstranda qualis sit animæ uis naturæq̃ laborasse. Deratione corporis, ne literam quidē ullam in eorū scriptis inuenias, ceu indifferens ac translatitia cuiusq̃ corpori immigraret: id quod ridendæ illæ à Pythagora fabulæ cōtinent, quas quom author ille ad civilem aliquem usum confinxisset, quidam physice interpretari uidentur, rati occurrentem incidentemq̃ animam in incidens & occurrens corpus intrare. Sed qui istud portentum asserere poterant, uiderent singulis animalibus, imò & singulis corporibus animalium propriam formam & peculiarem adiunctam: intelligerent quantum discrimen inter corpus equi uermisq̃ esset: haberetur quantum inter pulicis & hominis interesset: scirent se qui putarent in quodcunque uti accidisset incurrissetq̃ corpus, posse quamlibet animam condi. ueluti si ita cōtingat elephantis animam in culicis corpus, perinde dicere ac si in fistulis texturam recipi dicerēt, aut fabricam in pecten, & radiū. Iam si artium ea esset natura, ut in suis instrumentis habitare, atq̃ in ea ingredi sua sponte possent, utique tibicinum in tibia non in lyram intraret, lyricinium in lyras non in tibia transiret. Igitur & animas in suum aliquod ac proprium corpus (si suum animæ instrumentum est corpus) diuertere oportebit. Dixi diuertere, imò non diuertit, sed fabricatur architectaturq̃ conueniens sibi ac cōmodatumq̃ instrumentū, deformat ipsa sibi & præparat domicilium, nō deformatū ante & præparatum, deum subit. Non enim quemadmodū cithara dedolatur prius & conditur, tum demū adhibetur ad musicam, ita & corpus ornatur ante instruiturq̃, mox animæ sumentum offert. Quale igitur singulis animis corpus instrumē-

li ij mentumq̃

mentūq; cōueniret, qua ratione anima illud sibi cōfingere-
ret, neglectū à Timēo penitus & retro habitum uidetur.

*Animam non esse harmoniā, & de anima mundi, & utrum anima no-
stra sit uita potius, quam anima appellanda. Cap. XXII*

- 14 **S** Ed & alia opinio de anima fertur, quæ nihilominus
quàm superiores collimet ad uerum, superq; copio-
sum atq; uberē tractatū habet, quæ non solū in com-
muni examine uenire usu soleat, sed & seorsum quoq; ue-
teribus frequentata iactataq; sit. Ea huiusmodi est. Aiūt
aliqui animam esse ipsius corporis intentionem quans-
dam, quæ harmonia dicatur: Harmoniā esse concordiā,
quæ dissimilium sonorum permixtione comitioneq; na-
sceretur: Corpus quoq; ex contrarijs & dissimilibus ui-
deri compositum. Illud ergo quod tam contrarias quas-
litates, calorem, frigus, humorem, siccitatem, mollitudi-
nem, duritiē: quodq; tam pugnantia elementa ad coalis-
tum, & consortiū reuocat, & in consonantiam quandam
modificatur & temperat, nihil aliud esse posse, quàm ani-
mam. quemadmodū in musicis id quod grauitatem &
acumen uocū reducit ad conspirantem sonū, nihil aliud
est, quàm harmonia. Probabilis quidē oratio, sed ab Ari-
stotele & Platone multis argumētis proscissa. Ac primū
quidē prior est anima corpore, harmonia est suo instru-
mento posterior. Anima imperiū habet in corpus, præ-
est & dominatur in corpore, pugnat etiā aduersaturq; ali-
quando corpori: harmonia nō pugnat cū instrumento.
Itē harmonia modo intenditur, modo remittitur: anima
neq; intenditur, neq; remittitur. Præterea constante har-
monia offensio cōsonantiæ non potest accidere; anima
constante accedit oblesio & uitiiū corpori. Postremo cor-
poris harmonia nihil aliud est, q̃ firmitas, ualētia, pulchri-
tudo, quia dissolutio & intemperantia corporis nihil est
aliud, quàm infirmitas, atq; morbus, turpitudine, deformi-
tas: anima neq; firmitas, neque ualentia, neq; pulchritu-
do potest esse. non igitur harmonia est. Hæc omnia, sed
alio loco à philosophis afferūtur. Illa propria huius pars
11 tis, quibus hic Aristoteles authores illos incesit. Har-
monia est cōsentientium & consonantium uocum pro-
portio,

portio, earumque ex confusione & collatione profecta com-
 positio, anima neque compositio est, neque proportio. Itē ani-
 ma substantia est, harmonia non est substantia. Item ani-
 ma corpus mouet, harmonia non mouet instrumenta, sed
 his præsens præstoque est. Musicus ipse est qui mouet ad con- 16
 cordiam & consonantiā chordas. Quamobrem aliam da-
 ri animā oportebit, quæ concordiam illam harmoniamque
 faciat. Sed perurgebimus hinc infestius si queremus, quæ
 admodum accommodari possit harmonia ulla ad opera
 functionesque animæ, aut ad affectiones, qualis nam har-
 moniæ sit sentire, audire, uideret qualis amare, qualis os-
 disse, qualis lætari, qualis ægrefcere? Ac harmoniæ quidē 17
 uerbum nō simplici ratione dictum uidetur. Nam primus *Harmonie*
 eius significatus ab organicis & coaptione magnitudinū *significatus.*
 est profectus, quæ situm & motum haberent. Quom enim
 ita inuicem duæ amplitudines collocantur, ut nihil eiusdē
 generis interibi habeatur, tunc optime coaptatæ & con-
 nexæ dicuntur. Connexio autem & coaptatio hæc harmo-
 nia uocatur, ut ligna, lapides, & quæcunque naturalibus
 inter se artificioso applicitu committuntur atque iunguntur.
 Ex hoc initio nomē illud in alias res per similitudinem fle-
 xum deriuatumque est, ut ea quoque harmonicè coaptata di-
 camus, quæ ratione aliqua inuicē sociata & coita uideantur:
 ita ut concorditer in unum cōsentiant atque conspirent,
 nihilque inter capedinis suspensiuē pateat hietuē, nihil pros-
 mineat, nihil in recessu umbræque obsolescat, nihil subsuls-
 tet, nulla sit sine usu suo & optima ratione proportio. Hæc
 quom fuerint (ut dixi) connexa & aptata cuiuscunque mate-
 riæ acciderint, dicentur. Quemadmodū musicos subcens-
 tus tunc optime concordare & congruere dicimus, quom
 nulla intermedia ratio est, quæ modulationem facere con-
 sonantiam possit. Ex his duabus harmoniæ formis utram
 facimus animam? Primam non possumus. quomodo il-
 la appositionem & compositionem requirat? qualis est
 ossis ad os, aut ossis ad neruum. Ridiculum est huiusmodi
 harmoniam pertinere ad animū, aut sensum putare. Ser- 18
 cunda etiam forma defendi non potest, uidelicet talē har-
 moniam esse animā, qualis nascitur ex collatione & pros-
 portione

II liij portione

19
Contra Em-
pedoclem.

portione mixtorū. Alioquin si ita sit, ex alia atq; alia partium mixtione, alia utiq; anima diffultaret, ita fieret ut singuli multas animas mutare posse uideretur. Atq; hoc idē requirere de Empedocle solemus, qui singulas corporis partes censet propriam mixtionem & proportionē suam habere: aliam carni, aliam uisceri, aliam nervo, aliam ossi adiunctam. Quæro igitur huiusmodi proportionem animā putet esse, nec ne. Si putat, quom multæ sint proportionēs, sequitur multas quoque animas in eodem corpore futuras. Si non putat, quæramus an aliud esse animam præter proportionem uelit, quæ demū membrīs proportionē sua alstrictis, totoq; corpori accidat. Item an amicitia illa cui primatū detulit, causa sit fortuitæ & temerariæ mixtionis, an alicuius certa proportione quæ cōstet. Illud quoq; doceri uelimus, utrum ille idē amor proportio ipse sit, an extra proportionem aliud.

Declaratio exactior opinionis animam esse harmoniam asseritur.
Caput XXIII.

60
Animam esse
harmoniam
probabile uideri.

Harmonia
corporis.

EX his igit quæ dicta hīc sunt, & quæ alio loco ab alijs afferuntur, intelligi datur eos qui animam esse intentionem quandā & harmoniā in corpore arbitrantur, ut non proxime ad ueritatē accedant, tamen non temere admodū deerrare. Nam quemadmodū initio quoq; præfati sumus, opinio hæc impendio probabilis & uerisimilis uidetur. Primū, quia si anima sit alia quædā res, quā ipsa compago temperaturāq; corporis, quo soluta cōpagine exoluitur & interit anima: idem contrario ordine si agas, probari uidetur, si anima non sit illa proportio, cur anima abeunte, statim cōpago & mistio soluitur, quam corporis harmoniam uocāt. Si ergo mitione corrupta occidit anima, aut cōmigrante anima dissipatio mitionis & exitiū sequitur, profecto duæ illæ res nō uidentur longe distare. Dices animā non corrumpi mitione corrupta, sed uitā illam, quā dedit anima corpori. nam animā esse abiunctā à corpore, uitamq; animantibus inspirare atq; influere de foris eo modo quo sol, quanq̃ remotus ab aëre, tamen aëri lumen præstat. Ego uero primū illud demiror eorū qui hoc audent dicere, quod arbitrantur exempla uim probationum

tionum habere, quū tamen exemplum ad faciendā fidem infirmīssimū argumentum sit. Deinde illud reprehendo, quòd ne efficiunt quidē quod uolunt. Sol enim unus quū sit, corporibus omnibus splendorem suum impertit: animam uero unam esse quæ animalibus omnibus uitam tribuat, nemo ausit dicere. Alioquin & sol ipse quanquā est unus, non tamē lumen suum equaliter omnibus exhibet: aliter aërem, aliter aquā, aliter lapidem, aliter lignum, aliter argētum collustrat. Item aliter color purpureus, aliter uiridis participant lumine. Animā quoq; si quis unā contendat esse, oportet eodem modo aliter atq; aliter ab animalibus carpi, neq; per animas discriminē, sed per uitas habebitur, atq; (ut ita loquar) per animationes. Deinde illa unica anima qualisnam erit certe qualiscūq; sit, ad se Aristoteles hoc loco pertinere non putat. Ait enim se animā illam unicam neq; quærere neq; finire, sed animam hominis, animā equi, animā bouis, quas siue quis uitas animationesq; siue animas appellet, nihil pugnauerit Aristoteles. Sed quemadmodū quum lumen definiret ita: Lumen est perfectio perspicui corporis, nō ipsum solem finiebat, sed rem quæ à sole prodiret, etiam si eadem finitio ipsi soli possit cōpetere: ita hoc loco animam finiturus, non ad singularem illam, quæ tam longe absit à corpore, cōsyderationem intendit, sed ad perfectionē iunctam quæ organicis corporibus sua singulis ab illa singulari tribuit, quās uis forte utriq; definitio una cōueniat. Vt enim nihil uetat duas haberi perfectiones perspicui corporis: quarū perfectior una sit sol, altera imperfectior lumen: ita dici de anima potest, nihil ob stare duas esse animalium formas, quarum una perfectior sit, ut anima ea quæ foris est: altera imperfectior, ut ea quæ intus ad singulas pertinet. Hanc igitur animā, quam tu uitam uocas, animam ego nuncupo inseparabilem & indiuiduam corpori, eoq; dissipabilem atq; mortalem, non quidem absolute simpliciterq; sed eo modo quo lumen in aqua. Atque hoc inter utrunq; constat, solum de nomine cōtrouersa est, de re enim quid sentias probe ac dilucide indicas. Animam itaq; illam mūdi unicā atq; uniuersalem, quæ corporibus præbet, siue animam di-

Anima nostra

Anima mundi

mam dicere, siue uitā malis, quæ nihil aliud est quā uis quædam uitalis generabilisq; per omnem naturam inuecta, clarissime asserunt ea animalia, quæ ortu spontali de materia putri proueniūt, ea ex tali excrementorum & fordidum mistione, aut tali orta spirant, uiuiscunt, mouentur, ut in Aegypto mures, & in nostro cœlo uermes & locustę, & quæ huius generis plurima. Sed quid hoc ad illos, qui singulas animas haberi à singulis, easq; separatas intelligunt? Vnde uita singulis animalibus contingat, fortasse exemplo non mouentur, qui suam cuiq; corpori animam deforis cōminiscuntur, quæ uitam in quolibet faciat. Sed qui hoc uolunt, primū illud mihi respondeant, statuant in omnibus animalibus, an in solo homine singulas accommodari singulis animas, quæ separatæ tamē abiunctæq; habeātur? Et hercules id in omnibus animalibus defendere fabulæ & nugæ meræ. Quid em̄ deridiculosius dici excogitariue potest, quā separatæ esse animas pulicū, quę uitam pulcibus afferant? Dices in uno homine singulas singulis distributas, easq; procul à singulis esse. Sed quas lis obsecro, animarum illarum sortitio fuerit? quæ differentiarquæ secretior si omnia quæ eadem specie sunt, participatione materiæ distinguunt, ex materia discrimen & differentiam obtinēt. Prorsus anima quæ uitam uegetalem præstat, & quæ iracundiam & cupidines continet, non potest intelligi qua ratione seorsum à corpore maneāt. Nam ea quæ princeps est, & quæ intellectus uocatur, forte potest adiuncta defendi, quæ uim intelligendi animæ immittat & influat. At reliquas naturas inhærere & quodā modo intexti corporibus necesse est, si præstare uires & actiones suas debent. Verum elegans hæc & nobilissima quæ sitio uberius suo loco & diligentius pēsculabitur. Ex his ergo quæ dicta hætenus sunt, planum est animā neq; harmoniam esse, neq; tamen sine harmonia consistere.

Animam non moueri, sed corpus per animam, & quod corpus mouetur per animam dupliciter, id est per animam, à qua, & ad quam.

Caput XXIII.

Nunc illuc conferendus est sermo, ut uideamus an moueri animā uideatur ratione, quod animam tunc
metere

mere, audere, irasci, ægrefcere, lætari, sentire, intelligere dicimus. Quomodo enim res illas omnes uideantur motus esse, credere aliquis posset, saltem talibus motibus animam interni ac subijci. Hoc autem necesse non est. Atq[ue] 61 hæc ratio si quis ea utat, dupliciter reprehendi potest. Primum, quod affectiones illæ nō sunt motus: deinde etiam si motus esse concessero, tamē animæ motus esse non possunt, sed permixtionis & summæ, id est totius animalis, ita tamen ut proficisci ab anima uideantur. In ira iudicat animus dignam esse rem successione uindicatione q[ue], sed animalis cor agitur, & sanguis qui cordi diffusus est, succenditur inflammatur q[ue]. Si igitur feruor ille & inflammatio sanguinis ad animā pertineret, sola esset anima quæ commoueri subirasci q[ue] diceretur. Quom autē anima ipsa inflammari aut feruere non possit, incorporea (quod est dicendum & constendum) uidetur non animā, sed animas illa esse quæ obirasci & excandescere uideantur. Animam uero, quæ de iniuria iudicat: iudiciū autē non est motus, sed quies & tranquillitas potius. Quod de ira dictum est, idem de metu probandum. Iudicat anima rem dignā formidine, pars deinde quædam contrahitur corporis, mox frigescit consternatur q[ue], & (ut poëta inquit) Pallor simul occupat ora. Atque hæc plane corporis animati, hoc est ipsius animalis affectiones & motus esse noscuntur. Impallescere animā aut erubescere quis, nisi putitius aut fatuus, dixerit? Eodem modo si cognoscere motus est, ad uniuersum hominem pertinet, non ad solam hominis animam. Videtur hæc quoq[ue] particula quædā intus affecta continere, quæ uicaria sanguini aut spiritui sit. In perturbatioribus autem bifariā corpus mouetur ab anima. Aut enim partes corporis motu loci mouentur: aut quū irascimur, sanguis qui quasi loco excitus prosilit, emicat q[ue], & quàm reliquæ corporis partes uehementius exardescit: aut partes corporis non demigrāt loco, sed alterascunt, ut quum metuimus, extrema corporis pallor frigus q[ue] obsidet. Quæ autem quibus in affectibus partes corporis commouentur, alia institutione nobis agendum est. Plane ij qui motus, quorum causa est anima, soli animæ tribuūt, perinde 64

Corpus bifariam moueri per animam.

K^t sentiunt,

sentiunt, ac si quis animā texere ædificare uē diceret. nam
& horum motuum causa est anima, habitus & ratio ædifi-
cādi in anima est. Sed quemadmodum opifex & structor
ædificat, non ars ipsa ædificandi, & citharædus pulsat,
non musica (quamuis opifex ædificet ex arte, & citharæ-
dus pulset ex musica) ita animus nec misericordia flectit,
nec iracundia commouetur, sed homo per animam. Quæ-
re homo & nat & lauatur & uestit, non uoluntas aut pro-
positum, quo geruntur hæc omnia. Quom autem dico
isthæc per animam fieri, non ita dico ut in anima ipsa sit
motus: nam manus & membra sunt quæ accipiunt & subs-
tinent motū. Sed quom dico hominē moueri per animā,
id uelim intelligi, motus illos quos anima corpori cōmū-
nicat, aut prodire ab anima, aut ad animam referri. Nam
quū ea quæ extra sunt sensibus accidunt: ita mouet corpus
ut rerum quæ ita sentiātur imagines, ad usq; recessum ani-
mæ penetrent. Quom enim à corpore ad animā uix quæ-
dam & foramina pateant, per quæ sensus ad illum, tanq;
ad arcem ictus & percussiones suas transmittunt, quas ab
incidentibus hauserunt: ita maxime sit, ut is quanquā im-
mobilis, incontingibilis, innumerabilisq; est, tamen om-
nium plagarum quas quinq; nuntij acceperunt æstimas-
tor & arbiter sit. Dicimus itaq; per animam fieri tales mo-
tus, quia in nobis causa est anima, qua sensus patiantur &
feriantur à rebus, & qua deinde huiusmodi uulnera ad se,
tanquam ad iudicem perferantur. Nam simul immortua
instrumenta sunt, pelli non possunt. Contra recordatio re-
miniscētia uē non ad animā, sed ab anima proficiscitur.
quo enim sensus finit deponitq;, inde initiū accipit memo-
ria. Proinde illa prōptis de thesauro suo rerū quasi simula-
chris primū, deinde repetitis atq; retractatis ita reminiscit.
Hac igitur ratione quod animus quū reminisci uult, pro-
ducit & promitres, quarū uestigia & notas in se tanquā in
thesauros condiderat, ab eo prodire & oriri memoria dis-
citur. Quod si quis dicat imagines & species illitas impres-
sasq; animo quieti propiores esse quā motui, nihil inters-
est utiq; quantū ad locum hunc attinet: quia interim eius,
cuius memoriam cōsequimur, sine aliqua perturbatione
meminimus.

**Hominē per
animam mo-
ueri.**

**Per animam
quomodo mo-
tus fiant.**

**Reminiscētia
& memoria.**

meminimus. Interim est quū nos recordatio ipsa commo-
ueat, ut sæpe quum admissum à nobis aliquid fœde aut di-
ctum superbe recolimus memoria, rubor sequitur, quomo-
do formidolosum & terrificū horror ac tremor. Sed & am-
bulando quoq; & disputando sæpenumero nobis alicuius
rei uenit in mentem. Verum ambulare, disputare, perhor-
rescere, erubescere apertissime motus sunt. at iudicare, sen-
tire, comprehendere, cōtemplari nullo pacto sunt motus:
aut si sunt, nō sunt eodem iure cum cæteris, sed functiones
& actus animæ appellantur. Quòd si hæc quoq; nomina-
re motus placeat, de uocabulo (ut prædixi) nec pugnans-
dum, nec magnopere accurandū est. Illud statuendū, ut
si actiones illæ nuncupandæ sint motus, diuerso utiq; à res-
liquis motibus genere censeantur, quod & ipse nobis Ari-
stoteles præcipit. Hoc (inquit) pati aut alterari nō est con-
siderare, speculari, condiscere, quia inspeculando & cons-
discendo perficimur. Aut si est, oportet aliud genus plas-
mæ & alterationis intelligi. Et iterum, Is (inquit) qui de po-
tentia in actū scientiæ confert ab eo qui actū sit sciens, aut
nihil patitur, aut duas esse alterandi rationes putandū est.
Rursus in libro tertio: Videtur (inquit) sensile ipsum de po-
testate sensum in actum prouehere trāsferre q;. Nec enim
patitur quicquā ut alteratur sensus, quum ita transfertur,
quo sit ut hæc alia motus specie contineri dicantur. Nam
motus imperfectæ rei actus est, hic aut & simpliciter actus
uidetur, & actus rei perfectæ. diuersum igit credi atq; alie-
num ab illo bene est. Ex ijs uerbis liquet clarissime eum,
qui proprie appelletur motus, nō esse actū simpliciter, atq;
ita aliud genus haberi quo patiantur & moueant sensus.
Ita illud apparet, iam non in eo pugnandū, ut anima om-
nino non moueatur, sed in eo ut corporeis motibus mo-
ueri non possit. Atq; hæc ad hunc modum exposita nō est
impendio arduum nosse, quanq; neq; admodum facile. Si
enim putandum est, ut quemadmodū gladius incidit per
aciem, & sphaera uoluit per figurā, nec tamen incidit acies
nec figura uoluitur: ita & homo quanq; per animā irascit,
non tamē anima hominis irascit, certe tam præclarā & no-
bilē naturā uidemur plus æquo deicere, quāq; cum tam

*Actionum
quædā mo-
tus, & quæ
dam non.*

Kt ij humill

*Animā trahē-
siones facere
& mutare.*

humili genere accidentiū conferamus. Cæterum tamen si anima uno eo persimilis accidentibus uideat, tamen magna ex parte reperit absimilis. Globus neq̃ ipsum se conuertit, neq̃ simul diuersis conuersionibus agi potest. Gladius quoq̃ neq̃ per se accidit, neq̃ multas simul aut uarias cæsuras exercet. At anima ipsa sors est motus, ipsa prebet initiū, ipsa procurat, ipsa se de motu uno ad aliū refert, ipsa per se transitionē hanc facit. Dicitur autē transitiones facere mutareq̃ anima nō illo quo corpora genere, in quibus nomina illa motū corporalem designant, qui non nisi tēpore possit absolui, & continuus habeatur, & qui de aliis quo imperfecto ad perfectū institutus sit. In anima uero omnes mutationes momentariæ disunctæq̃ sunt, nec pedetentim attractum, sed statim, & uniuersim de potentia in actū promotę, ut uisio quæ a cædis ad nigra, ab his ad rubida, a quibus ad uiridia conferat. Sed utcūq̃ ista se habent, quæadmodū dixi, haud multū difficilia exploratu uident.

Virum anima intelligendo, contemplandoq̃ mouetur, & dubitationes super uerbis illis Aristotelis, ubi dicit, Intellectus nobis ut substantiam quandam accidere. Caput XXV.

Senectus cur

Intelligentia.

EA uero quæ de intelligentia afferuntur, impensam & diligentiam & attentionem requirūt. Necesse est autem ut uerba ipsa philosophi proponamus, ut sunt, plane nihil ut additū, imminutū, inuersumue sit, claritatis explanationisq̃ gratia. Nec enim obscura usq̃ eo sunt, ut intelligi atq̃ comprehendī non possint. Videtur (inquit) intellectus intus accidere, ut substantia quædā, nec aboleri aut corrumpi, alioquin maxime aboleretur ab ea inualentia quæ senectuti contingit. Nunc uero accidit cōtra id quod in sensorijs est uidere. Si enim accipere posset senex oculū iuuenis, contueretur ut iuuenis. Quare senectus nō eo uenit, quod aliqd anima ipsa perpessa sit, sed eo quod illud, in quo anima continetur, obæsum est, quemadmodum ebrietas atq̃ morbus. Intelligentia quoq̃ & cōtemp-
latio uanescit obsolescitue interiore quadā parte lacessita & corrupta: ipsum per se impatibile est. cognoscere uero, amare, odisse, non illius affectiones sunt, sed continentis. Quapropter continetę corrupto, neq̃ meminit, neq̃

amat,

amat, quia non erant illius hæc, sed cōmunis, id est permī-
 stionis & summæ, quod iam est corruptū. Intellectus por-
 ro quiddam fortasse diuinius est & impatibile. In his uer-
 bis primū continuatio & series ipsa sermonis dubitationē
 habet. quū enim id ageret, atq; hic uellet addicere, ne mo-
 ueri animus uideretur, nihil attinebat hac intentione, intel-
 lectum dicere substantiam esse quandā, quæ intus accide-
 ret, nec aboletur. Nec erat ratio quamobrem hoc loco de
 immortalitate animæ disputaret, quia neq; de reliqua, ani-
 ma utrum mortalis esset, hac parte agitabatur, sed solum
 illud in quæstione erat, moueri ne, an non moueri intelle-
 ctus posset. Deinde in eo quoq; uerba illa calumniā substi-
 nent, quòd ratio qua intellectus incorruptus & immortas
 lis asseritur, uidetur idem in sensu pollere, atque ita illum
 quoq; ab interitu uendicare: Imò uero si diligenter aduer-
 tas, fere hoc egisse Aristotelem cōperies, ut sensum quoq;
 esse immortalē ostenderet. Si aboleri (inquit) intellectus
 posset, maxime id ab inualentia futurū, quæ in senectute
 contingeret. Nunc uero accidit contra id, quod in senso-
 rijs cernitur. Nam si uti posset senex oculo iuuenis, uide-
 ret ut iuuenis. Ex quibus uerbis talis ratio necitur. Quæ
 admodum sensus non patitur laborantibus senio, & satis
 scientibus instrumentis, ita neq; intellectū pati interiore illo
 affecto collabefactoq;. Neq; in sensu solo perstat, sed pro-
 greditur ultra. Quare (inquit) senectus nō eo fit, quòd ani-
 ma quicq; sit passa, sed eo quòd illud in quo anima cōtine-
 tur, lacessitum oblæsumq; est, quemadmodū temulentia
 & ægrotatio. Hoc si est ita uegetatrix anima eodē modo
 quo mens, impatibilis efficit, proindeq; immortalis. Ter-
 tio subit quærere, quale nam instrumentū illud sit, quod ta-
 met si interius corrumpatur, intellectum tamen impatibi-
 lem permanfurū dicat. Item qui possit similitudinem aut
 proportionē habere cum corporalibus instrumentis: iam
 utrum illud hominī tantū, an alijs quoq; animalibus ha-
 beat. Age uero si latentiore aliquo interioreq; instrumen-
 to intellectus utatur, quærenda ratio est, cur non cōueniat
 animā sensualem separatā ab instrumentis putare. Non
 enim ad cōstituendam differentiam sufficit dicere intel-
 lectus immortale esse.

Intellectus im-
 mortale esse.

50.

Kt iij etum

Inter cognos-
cere & intelli-
gere differ-
rentia.

Sum instrumento interiore uti & condito sensum exterio-
re & prompto. Quia uero Aristoteles modo uerbū hoc in-
telligere, modo illud cognoscere usurpat, sit noscenti hæc
studium scire quid intersit, an Intelligere, est simplices ter-
minos reprehendere: Cognoscere, terminos complexos,
iungere aut diuideret. Tum quoq; succedit quæstio, utra
præstantior uirtus, ea ne quæ appellationes simplices pers-
cipit, an ea quæ perceptas ad complexū coniunctionēq;
reuocat. Videri posset alicui posterior hæc maiore ui esse
argumento de artibus capto. Nam simplicia cognoscere,
ligna & lapides, nullius est artis, sed connectere & compo-
nere, tamen cōtrarium est, quod neq; difficile demonstra-
tur. Nam quum in complexu modo ueritas, modo falsi-
tas uersetur, intelligere non nisi uere possumus, cognosces
re etiam false. Præterea intelligere est tanq̃ amplecti & at-
tingere rem, quam intelligas. Cognoscere est tanq̃ circūis-
re, lustrare rem & circūspicere, nec accedere. Eoq; Imbecil-
litas quædā intentionis mōstratur, qualis differentia inter
clariore oculos hebetioresq; habet. Hæc sunt quæ de uer-
bis illis uocari possunt in dubiū. Defensiones solutionesq;
in aliud tēpus differre cōmodius est, quo se quoq; nobilissi-
mus philosophus ad pleniorē discussionē sustinet ac refer-
uat. Nā hoc loco causa discernēdi magis disputādiq; disti-
gentia, quam cum sentētia aut fiducia decernēdi differuit.

Contra Xenocratem dicentem animam esse numerum seipsum
mouentem. Caput XXVII.

Post hæc Aristoteles definitionem Xenocratis dam-
nat, neq; de uerbo calumniam facit, ut Andronicus
& Porphyrius taxant, sed plane id contra mentē &
sensum Xenocratis, quē ex libris ijs colligas, quos ille de
rerum natura perscripsit. In ijs se Xenocrates prodit ani-
mam se numerū credere, qui ex unitatibus constet. Hanc
igitur illius sententiā Aristoteles inter omnes quæ de ani-
ma ferātur, maxime irrationabilem dicit, de qua plurima
flagitia consequuntur. Prima sunt ea quæ eueniunt, eo qđ
moueri unitatē putat, mox ea præcipua quæ proficiunt
tur, eo quod animā numerum facit. Nam quo pacto poss-
sunt intelligi unitates moueri? utrum ex illis aliqua moue-
ant, aliqua

ant, aliquæ moueantur, an omnes & moueant simul & moueantur. Si simul omnes, quomodo quæ indiuiduæ sint, & paribus careant, mouēdi & motum accipiendi uim habent. Quæ enim simul mouentur & mouent, scdilia & diuidua esse necesse est. Quod si dixerit aliàs moueri, aliàs mouere: non igitur anima ex omnibus cōstituta conciliataq̃ erit, sed tantum ex illis mouent. Demū si unitas mouetur, necesse est alicubi situm positionemq̃ habeat. At si accesserit unitati situs & posiuo, punctus fiet. Motus puncti non animal, sed lineam facit. Necessarium uero est unitas quæ in anima sit, situm & positu habeat, & alicubi sit, nam & anima alicubi est. Itē si à numero numerū aut unitatem demas, existit alia specie numerus, at plātus & animalibus quibusdā, ut sunt insecta, etiā diuulsis inest uiuacitas pertinax, & animā eadem specie retinēt. Præterea si unitates animæ sitū confirmationemq̃ obtinent, nihil interest animā unitates dicas, an minuta illa corpuscula quæ Democritus credidit glebulēta & leuia. Enim uero si quis cōstitueret atomos illas nō sphæras esse, sed puncta quantitate retenta sola, nihil prohiberet intelligi in illis aliud esse qđ moueret, aliud quod moueret, sicut in corporibus. Hæc em̃ ex magnitudine aut paruitate differentia oritur, hoc est, ut magnis discretio haberi possit mouētis & moti, in paruis non possit. Sed si hæc quāta sint, illa non sint, ad hæc id potest pertinere, ad illa non potest, cōcessio diminutū, paruitas nihil obuiariat. Iam qui fieri potest, ut anima unitas sit in quo em̃ unitates illæ ab unitatibus alijs different. Si enim solo positu atq̃ motu, iam non unitas, sed puncta cōuenit uocari. Igitur quum omne corpus habeat puncta, uel anteq̃ anima, manifestū est pūcta animæ eodē in loco futura ubi puncta sunt corporis: & quā regionem singula corporis occupant, in eandē singula animæ immigrabunt, atq̃ ita nihil uetauerit, quin eodē in loco duo sint puncta. Si duo, cur non & plura, tandēq̃ infinita? Nā ea quorū locus indiuisilis est, etiā in unū congesta molem nō attollūt, neq̃ locū capaciore requirūt iuncta quā singula. Dein si numerus punctorū quæ utiq̃ habent in corpore, potest esse anima, cur nō habēt animā oīa corpora?

Item

Item quo pacto à corporibus separabunt discedentue animæ, si neq; lineæ à superficiebus, neq; à lineis puncta possunt abiungi. Atq; h qui ita de anima sentiunt, primum ut dentur incidere cōmunem errorem eorū, qui animā esse corpus penetratū & tenuissimarū partium arbitrantur: deinde in alium, quem incurrit Democritus, qui animam ex paruis & rotundis corpusculis confecit. Ac commune quidem illud uitium non possunt effugere, quod & multi fortiter concesserunt, quos nec ueritum est animā confiteri corpoream. Atq; ut illi duo corpora eodem in loco constituant, ita h uno puncto coguntur infinita concedere. Illæ propriæ cum Democrito ruinæ Xenocrati, qui putat animal à numero unitatum moueri, ut ille à multitudine sphaularum putabat. Nam quid interest minutas sphaulas esse causam motus, an unitates dicas seu magnæ illæ seu exiguæ statuuntur, modo quæ moueantur & moueantur. Igitur qui motum & numerum in definitionē animæ conferunt, in huiusmodi laqueos atq; alios etiā complusculos inhereant. Nam neq; ipsam essentiam animæ ex ea definitione uniuersam colligimus (quod tamen omnis definitio absoluta debet præstare) neq; in accidentiū noticiam uenimus. Atq; hoc quā uerum sit, facile animaduertes, si uerba illa pensaueris. Fac periculum, nusquā aliquid de affectionibus, aut de functionibus eius expresseris, non quemadmodum cogitet, non qua ratione intelligat, non qua sentiat, non qua lætetur aut doleat, non qua irascatur, timeat, speret. Plane est, ut aliquando diximus, adeo non elicere quicquam horum possimus, ut ne coniungere quidem aut diuinare facile suppetat, quæ tamen omnia scire & docere illum oportuit.

Contra Andronicum dicentem Aristotelis uerba contra Xenocratem non intelligi.

Caput XXVII.

Hætenuis attulimus ea quibus Aristoteles Xenocratis sententiā impugnat. Nunc quanq̃ alio loco atq; ocio æstimanda nobis essent, quæ de lateat Andronicus, qui Aristotelē putat ea scripsisse, quæ non possint intelligi: quicq; ea, quæ alij recte atque in tempore dicta ius dicant, ipse aliter neq; recte neq; in tēpore interpretatur, uidetur

detur tamē mihi hoc loco saltē necessaria ratio esse, illius
uerba cum uerbis philosophi nostri cōferre, ut appareat
quāto clariora hęc & probabiliora, quā illa sint ad sen-
sum Xenocratis percēsendum. Numerum, inquit, uocas
bant animā ea ratione, quōd nullum animal esset ex sin-
gulari & simplici corpore, sed omnia secundum aliquas
proportiones & numeros confusis & cōmixtis quatuor
elementis cōstarent. Fortasse igitur sentiebant eadē rē,
qui animā harmoniā definiunt, prāter quā quōd Xeno-
craticorū sermo apertior aliquanto & illustrior uide-
batur, quod unius uerbi accessione factū est. Nam quom-
illi numerū animā dicerent, hic non simpliciter numerū,
sed eum qui se moueret animā esse mōstrabat, quemad-
modū si illi quoq; animam nō simpliciter harmoniā fe-
cissent, sed eam quæ seipsam crearet constitueretq;. Ipsa
enim anima est, quæ cōpaginem nectit, quæ coalescens
tiam cōtinet, quæ proportionem & conciliū quatuor ele-
mentorū intemperat. Sed quod dixi Xenocratē putare
animam esse numerū ipsum se mouentem, ex libris eius
maxime in quinto uolumine de natura sumitur.

*Contra eos qui dicunt animam ex elementis esse
coalitam.* Cap. XXIX

DEinceps Aristoteles, Hęc, inquit, sunt incōmoda 75
eos sequentia, qui tum animā moueri uolūt, tum
corpus esse statuūt, siue id tenuissimū omnium,
siue maxime incorporeum appellent. Reliquum, inquit,
est perpendere, qua ratione a nōnullis dicatur animam
ex elementis cōstare. Ac illi quidem statim respondent, 76
ut in rerum noticiam atq; sensum perueniat, atq; ita per-
ueniat, ut rem uti est, ita cognoscat. Sed hercules ne sic
quoq; assecuti sunt id cuius gratia hoc sinxerunt. Idcirco
uolunt animam ex elementis existere, quia rentur si-
milia, non nisi similibus posse cognosci. Certe si sola ele-
menta essent, fortasse aliquid dicere uiderentur, sed plu-
ra longe habentur, imō infinita quæ elementa non sint,
sed quæ de elementis cōcreta. Esto terram terra, aquam
aqua cognoscam, quomodo deum? quomodo hominē?
quomodo concretorum innumerabiles formas? sangui- 77
nem?

nem: carnem: nervos: ossa: uiscus: Equum uero, ecquid
 equo ullo intra nos collocato dignoscimus. Non enim
 res cōcretas temere quocūq; modo inciderint, elementa
 constituūt, sed ratione quadā, atq; proportionē seruata,
 ut de osse Empedocles cecinit: Terra tulit, futes apte cō-
 pacta per amplos. Quadrantem creperæ lucis de partis
 bus octo. Semis mulcebero datus ossa hic cādida facta.
 Nulla igitur utilitas animam facere ex elementis, nisi ra-
 tiones quoq; singularum rerum & cōposituras inesse in
 anima dixeris. Ad hunc modum possent omnia cognos-
 ci similibus. nam & elementa elementis, ex quibus ipsa
 constaret, & cōcreta concretis dignorarentur. Atq; hoc
 quam impossibile sit, non est necesse admodum probari.
 Quis enim dubitauit unquā esse in anima lapidem: hos-
 minem: platanū: item bonū & non bonū: Postremo ita
 omnia, ut nō rationes rerum, sed ipsæ res in animam res-
 cipi dicerētur. Iam uero genera & uniuersalia quæ in des-
 cem principijs cōtinentur, qui poterūt ab anima cogno-
 sci, substantia, quātitas, qualitas, & reliqua genera: Neq;
 enim elementa sunt genera, neq; ea quæ ex elemētis con-
 stantur, sed maior pars eorū longissime ab elementis dis-
 stat, nec elementa rebus existimari potest, qualia sunt ad
 aliquid facere, pati, moueri, habere. Nam & quantitas
 quoq; ipsa & qualitas, quanquam potest aliquis dubita-
 re de ijs, non tamen elementa sunt. Genera porrō notio-
 res sunt animi nostri nō elementa rerum. Sed liberales
 simus, cōcedamus genera esse elemēta, illud respondeāt,
 nunquid ex omnibus generibus cōstare animā probēt.
 At nō uidentur cōmunia omnibus generibus elementa
 esse, ut homini & factioni & passioni, deinde sequētibus
 dicere, ergo cōstare animā ex sola substantia, aut quomo-
 do quātitatē perceperit. Dices singulorū generū elemen-
 ta quædā esse & principia propria, ē quibus anima cōsti-
 tuatur. At anima substantia est ex principijs quātitatis,
 quantitas non substantia nascitur, & ex principijs eorū,
 quæ ad aliquid referuntur, relatio oritur, non substantia.
 Iplius autē facere, pati, moueri, habere, nōneri ridiculum
 sit principia in animo quærere. Si quod impossibile est,
 potest

Predicamen

ta.

78

potest ridiculum dici. Alia igitur ratio inuestiganda est, tum qua res ab anima cognoscantur, tum qua in anima recipi & contineri dicatur. Nam si qui animam ex omnibus rebus factam & conditam uoluit, ut sciat & intelligat omnia, in hos tibicines, atque in alios uel grauiore offendunt.

Contra Empedoclem dicentem, similia cognosci similibus, & tamen similia à similibus pati non posse. Cap. XXX

CAeterum nonnulli absurdius arbitrantur, qui quomodo 70
constituant similia à similibus pati non posse, concedunt tamen similia similibus oportere cognosci: & deinceps fatentur ipsum cognoscere, intelligere, sentire, nihil aliud esse quam pati. Demirari quoque Empedocles licet, qui terram terram cognosci putauit, neque animaduertit eas maxime animalium partes uacuas esse cognitionis & sensus, quæ maxime terrosæ glebulentæque sint, nerui, ungues, capilli, ossa: quæ tamen si ratio Empedocles uera esset, similitum sui noticiam perceptionemque habuissent. Item ex singulis elementis anima plus ignorantia 80
tionis temeritatisque, quam cognitionis acciperet. Nam ut illud unum cognoscat unde constaret, excutiret, & caligare in cætera. Præterea uidetur Empedocles deum ignoratissimum facere. Quomodo enim, ut ille inquit, deus, Sphærum ab
quem sphærum uocat, & concretionem, comitionemque quatuor naturarum extiterit, solo interuentu & procuratone concordie in una hac molitione discordia nullas partes habuerit, euenit, ut soli deo ignorabilis discordia sit, quæ ab omnibus animalibus, & quidem mortalibus caducisque cognoscatur, quando cum ex omnibus constet, in omnia quoque hoc iuris habet. Demum quamobrem non sunt animata omnia, si omnia aut elementa, aut ex elementis sunt? Item, cur una res sit anima, si elementa sunt multa? Quo fit, ut huiusmodi elementa similia materiam uideantur esse, quam formam. Et præterea esse debeat 81
alia quædam præstantior excellentiorque natura, quæ deformet, quæ temperet, quæ cogat, quæ certa ratione & compagine elementa cohibeat. Hanc conuenit animam credi non 82
elementa, aut aliquid quod sit ex elementis concretum. Est enim anima præclarior quiddam & melius. Preclarior autem est
L1 ij illud

illud quod cōtinet, quàm quod spergit, dissipaturq̃. At illi non erubescūt structurā mentis referre ad elementa. Sanè id quod locupletissimū atq̃ optimū est, materiam semper & facere & describere dicitur, quēadmodū ars. alioquin ratio maxima uidebatur, ut quod pulchritudine & dignitate pollebat, ipsum & antiquissimū, & principatissimum, & origo alijs crederetur nō huic elementa.

*Veteres neq̃ de uniuerſa anima, neq̃ de humana perſe
ēte locutos.* Cap. XXXI

8) **I**N uniuerſum ueteres philosophi iusta obiurgatione in eo pulsantur, quod nemo de tota anima adhuc cōmentatus uidetur. Alij uim eius mouēdi tantum attingunt, alij de ratione percipiendi sola cognoscendiq̃ disputāt. Cæteras animæ facultates, aut despicias, aut incognitas habuerūt. Atqui multa erant animalia, quæ tamen si uiuere exploratissimū esset, quiescere tamen sede stabili affixa semper & adherētia uiderentur. In his anima proculdubio uim mouendi habere non potest, cuius non comparet usus. E duobus igitur alterū erat necesse, aut ut carere anima dicerentur, aut si hoc subſtinere non poterant, ut causam aliquam & rationem afferrent, cur animata quom essent, tamē uagari & sedes mutare non possent. Vigent illa, sentiunt, nutricantur, increscūt, absolui & à loco demigrare non possunt. Atque illis ipsis motibus (auctiōnē dico atq̃ sensum) quāquam mouentur, ut cæteræ animantes, non tamen uis omnis ad animam refertur, sed exteriora quoque suum in id momentum habēt ad sensum, sensilia ad nutritionem auctior nemq̃ alimenta. Atque eius motus qui in loco agitur, dux sola & princeps est anima. Eodem modo uegetabilem animam uidentur negligere, qui ex elementis intellectum & sensum moliūtur, quasi duas uires præcipuas animæ solasq̃ nouerint. Qualls igitur ea anima est qua uiuiscere dicuntur quæ gignantur ē terra? nam neq̃ sensualem, neque intellectualem possunt habere, neq̃ eam quæ mouendi uim obtinet. Verum quibus idem esse intellectus & sensus placet, ut Democrito, nonne in re aperatissima & cōpertissima uidetur errare? Cōstat & luce clarius

rius est, plurima esse animalium genera, quæ sentiendi uim continēt, intelligendi non cōtinent. Quod si quis hoc quodque gratificetur Anaxagoræ, fateaturq̃ intellectum inesse in tota animante natura, eumq̃ certam esse animæ partem, uniuersam uero esse animā, quæ ex omnibus uiribus & partibus conflaretur (Ita enim uidetur sentire qui cecidit: Planta olim uolueritq̃ sui, popilla, puerq̃) Nondum tamen uniuersam animam completetur, neq̃ de uiribus omnibus disputabit, neq̃ de aliqua una perfecte. Eodem recidit, quod in his carminibus legitur, quæ ad authorem Orpheum referuntur, ingredi spirabilem animā quæ anheliu traheret. Vnde igit uiuunt ea quæ non respirant ut plātæ, ut insecta, ut cætera id genus animalia imperfecta.

Superfluo uideri aliquibus animā ex utroq̃ cōtrario cōcretam esse: sufficit enim alterū, quia eadē ratio pollet in cōtraria. Cap. XXXII.

Illud quoq̃ fugit eos, qui animā iccirco ex elementis faciunt, ut res cognoscat, quod necessarium non erat ex omnibus conditam putare, quoniam alterum contrarium abunde sufficere potuisset, tum ad se noscendum, tum ad oppositum. nam de recto æstimamus, quod obliquet. Regula enim in utroq̃ iudicio pollet. At obliquum qd̃ est obstipūq̃, neq̃ suimet neq̃ recti potest iudex statui.

Animam non esse per omnia corpora inuectam & fusam.

Caput

XXXIII.

Habetur & alia præter has quorundam opinio, qui animam dicunt per quatuor elementa, & per naturam rerum omnium inuectam fusamq̃ æquabiliter omnes mundi partes uegetare animareq̃. Hanc sententiam sequutus Thales, dicebat deorum plena esse omnia, cui & illud de proximo congruebat: Iouis omnia plena compita & omne forū. Fortasse uero hoc sit quod & Zenon uidetur, qui deum meare ac pertinere per omnē substantiam censuit. Atq̃ ita in intellectualem deum esse intellectum, in animali animā, in naturali naturam, in affecta affectionem & habitū. Forte q̃ hoc neq̃ à Platonis dogmate multum abhorret, cuius illa sunt uerba: Quum deus (inquit) animam in medio collocasset, per uniuersum infudit & per omnem globum porrigi iussit, & corpus ei exterius

LI in induit.

induit. Habet hæc opinio plurimas & varias quæstiones. Cur enim si anima per ignem, si per aërem cōmeat, si per cætera elementa, non constituit animalis permista & confusa constituit præsertim quum præstantiores esse animas simplicium corporum putent. quanq̃ ne hoc quoq̃ ratios
 27 ne ulla comprobant. Cæterum utrinq̃ urgentur, siue animam fateantur ignem, siue non fateantur. Nam si fatetur sine ratione loquuntur: si non fatentur, sequitur in aliquibus corporibus animā contineri, quæ tamen animata nō sit. Ac uidentur quidem existimare per tota elementa animam esse distributā & sparsam. Verbi gratia: Per aërem totum & per aquam totā ea ratione, quod partes elemen
 31 torū omnes eadem natura & specie uidebant. Ergo quū illam aquæ portiunculā quæ in misionē animalium decerpitur, animatā esse intuerent, contingebat illos credere in uniuerso elemento haberi cōtineriq̃ animā. Quemadmodum enim partes simplicium corporū, quæ ad temperaturā structuramq̃ animalium corrogant, efficiūt ut illa ex omnibus elementis composita & coalita sint: Ita uidere se credūt partes animarū quæ ex singulis elementis carpunt, facere ut animata esse animalia uideantur. Hæc ita si sunt, quemadmodū aëris portio in nobis eiusdem formæ ac naturæ cum elemento uniuerso est: ita & ea pars animæ, quæ in nobis inde tanq̃ bractea desecta est, eadem specie probabitur cum anima uniuersa simplicium corporū. Iam illi hoc loco laborant & pertinaciter defendunt, nullū esse consortium speciei inter animā elementarē & nostram, sed illam lōge & perfectiorē & immortaliorē haberi. Quod quū dicunt, seipsos coarguunt. amittit enim uim ratio eorū quæ utebant, propterea uidelicet uniuersum aërē esse animatū & spirabilē, quod aëris portio, quæ in nobis esset spirabilis animataq̃ uidere. Vana & cassā ratio, si alia sit animæ nostræ natura, alia elementaris, & alia itē animæ cōfirmatio in aëris nostri portione, alia in aëre uniuerso. Aut igit nō est dicendū animas elementorū immortales, & plures esse q̃ nostras, aut nihil efficiunt, quū nituntur ostendere per totā naturam cōmeare pertinereq̃ animā, eo quod particulae elementorū, quæ in nobis essent, animatæ uiderentur esse.

Vetus

Veteres de anima nihil bene dixisse. Caput XXXIII.

F Acile igitur æquis animis apparebit non claruisse hac parte philosophiæ veteres, nec tam difficilem locum pulcherrime, aut accuratissime pertractasse, quâ ob rem alia ratio ineunda est, quare ab anima res cognosci dicantur, quum id elementorum concretus præstare non possit. Afferendus est etiâ alius modus undenam moueatur anima, si omnino necessariû sit moueri, sed nec eo motu quo corpora mouentur ab anima, nec demum eo qui sit rei inabsolutæ actus, sed eo fortasse quod absolutæ atque perfectæ.

Contra Platonem qui partes animæ discludere locis. Cap. XXXV.

D Einde quomodo homo per animam sciat & sentiat, opinetur, deliberet, irascatur, concupiscat, demum utcunque uim appetentem exerceat: item quomodo motu locali animalia per animam moueantur, augeantur, consentiant, imminuantur, ita tamen ut præpositum illud sit augere consistat sequens, & accidens collabitur & minui. Quod quidem contingit, quum plus dispendii sit atque amplius perit, defluit, quam accedat atque eat in corpus. Quum itaque omnia hæc animæ opera uideantur esse, merito dubitari potest, quænam actionum illarum discretio sit, utrum tota anima ad functionem omnium adhibeatur, & an uniuersa ea sentiamus, intelligamus, sciamus, decernamus, obire sciamus, concupiscamus, & reliqua quæ nobis enumerata superius sunt, & an ex tota anima emanent ista, proficianturque. Item an uitæ actus ex his unus pluresue faciant, aut omnes, aut nullus, sed alia causa constituenda habendaque sit. Demum id quod quaeritur tale est, utrum omnes actiones munera, opera, momentaque animi ab uniuerso eo fluant, an potius alia pars sit qua sentiamus, alia qua sapiamus, alia qua appetamus. Quod quidem iam Timæus uidetur censuisse quum diceret: Alio nos intelligere, alio appetere, alio irasci. Proindeque actiones illas ita dispescit, ut primam cerebrum, id est capitis arcem dicat tenere, secundam in domicilium cordis deducat, in iecur tertiam ac sedes abdominis releget. Sed si hæc uera sunt, qua ratione animus continetur ne defluat, quæ illi unitas, quis coalitus fuerit, præsertim si partes tanta intercapedine discludantur, quæ actiones,

Platonis
opinio.

actiones, quarum ad se multæ non pertinent. Quæ res igitur
 91 cohibebit potentias adeo separatas? Certe dici non potest corpus esse quod animam cogat aut contineat, quoniam potius est contrarium corpus contineri ab anima æquum sit, utpote cuius abscissu corpus statim uanescat, labascat, dissipetur & corruat. Quamobrem si qua res continendi uim habet, profecto illam esse animam par est. Eodem modo querere iterum oportebit, utrum una sit hæc quoque quæ continet, an partibus constet. Si una, cur non una iam inde ab initio anima concedebatur? Reddenda enim afferendaque ratio est, quare unum sit illud à quo potentias animarum locis distinctas uniri contineri que uelis, anima una non sit, quæ tamē corporis partes longius distinctas diuisasque cogat, atque contineat. Dices illud quod continet animam, constare partibus. At quum omne quod continet rem partibus constantem, si & ipsum partibus constet, rursus ab alio contineri subinde necesse sit, manifestum est quicquid animam continere dicatur, ab alio iterum atque ab alio contentum iri, ita ut res in infinitum casura sit, neque inquisitio exitum, neque anima id à quo contineatur & cohibeatur inueniat. Nam
 92 & apud nos quoque quamuis animam subiecto unam dicamus, quæ se tamen multis uiribus spargat, ut pomum quod subiecto unum est, varias tamē & diuersas qualitates obstat, formam, halitum, colorem. Non tamē sermo adhuc periculo caret, tanto magis anceps & lubricus istis, qui uim quandam eius sempiternam & immortalem, caducas mortalesque cæteras faciunt. Quod quum & Plato & Aristoteles acriter ac perspicaciter uidissent, alter in ipsa statim constitutione molitionemque hominis rationabilem, id est mentis optimam portionem in habitaculum proprium condidit, alteri extrinsecus accedere uisa est. Vtrique porro id consilij fuit, ne quam offensionem turbamur immortalitas eius aut contagio mortalium partium, aut uicinitate contraheret. Itaque utrique opinioni impedimentum hoc accidit, quod non simplicem, sed concretum ex partibus & uiribus animum dicunt. Equibus aliqua etiā tanto inter se tractu fastigij separantur, quanto à caducis subcisiuisque æterna & immortalia dispescuntur. Difficilis scrupulus & qui utranque famillam

miliam auxerit, quamuisq; seu uirium seu partiū direm-
 ptus in anima sit, grauis utcūq; ratio uideatur, & quæ le-
 uiter exitū inuenire nō possit, difficilior tamē est h̄s, qui-
 bus multarum partiū dicatur. Si enim anima uniuersa
 uniuersum corpus cōtinet, eoq; cōuenit singulas animæ
 partes continere aliquid corporis, cuiam obsecro par-
 ticulæ corporis mens & ratio præerit? Nimirum id uel
 quemadmodū fingas perdifficile est. Maxime autem stir-
 pes ostendunt partes animæ non eandem rationem ini-
 re, cum partibus corporis: ita ut si desperatæ regionibus
 sint hæ, habeantur & illæ suis locis disclusæ. Non enim
 animæ altricis, quam arbores possident, pars radicibus
 exhibita, pars trūco adiūcta, pars ramis & frondibus da-
 ta, sed uniuersa in uniuersis est. Nam & auulsæ præcisæq;
 uiuūt, & translatae de seminarijs speciem eandem ferūt.
 Videmus item ex animalibus h̄s (quæ quod mēbra præ-
 cinctu in cisuram separata habent, appellamus insecta)
 etiam diuulsa diutius uiuere, partemq; utranq; seorsum
 moueri, quia scilicet inest illis adhuc ratio uitalis, nō qui-
 dem eadem numero, quia separatio facta est, sed eadem
 specie: nam utrūq; frustellum aliquandiu obit, uitæ mus-
 nera sentit apertissime, ac se loco mouet, aut impingit
 perreptatq;. Ipse in piscibus uidi, partes abscissas cōpre-
 hendi aut teneri non quiuisse, quorundam caudas præse-
 ctas insinuassee per diu spiras, & implicuisse nexus, non-
 nulla etiam trūcata capite palpitasse, ut Strutio quæ So-
 Jaria dicitur. E quibus omnibus constat partes illas ani-
 mæ seiugatas eadē esse specie, tum inter se, tum cum ani-
 ma uniuersa. Inter se, ut quæ iam sunt discretæ, & separa-
 tis ac disiectis truncis adiunctæ. Cum uniuersa, ut quo-
 modo ante præcisionem diuulsionemq; integris & indi-
 uiduis habebatur. Nam antequam discerperetur nō cer-
 tis in membris, sed in tota ea fuisse partes illæ uidentur.
 Animam uero, neq; ipsam à se constat, neq; suis potestas
 tibus distrahi, sed à corpore culpam habente, in quo sita
 est. Quod si segmenta illa piscium insectorumuē, neque
 pertinaciter superuiuūt, neq; admodum diu mouentur,
 nihil mirum, quom partibus officialibus careāt, quibus

93

Insecta ani-
malia.

94

M m uitam

uitam naturamq̃ tueantur. Nec tamē minus tota uiuacitas animæ illis in partibus cōtinetur, quæ mox solido in corpore spectabatur.

Plantæ & stirpes sine dubio animatas esse. Cap. XXXV

Sane dubitandum non est, an quod nutriuntur & augentur frutices, id ab anima uegetali alumnaq̃ habeant. Vna enim hæc animalibus & stirpibus inest cōmunis. qui igit̃ fieri potest, ut ea uis in animali anima sit, in plana nō sit. Deinde unde uiuere uigerentq̃ plantæ, nisi uitam acciperent & nanciscerentur ab anima. In hoc quoq̃ differūt à nō uiuentibus uiua, quòd ali, quòd crescere, quòd prolem de se dare possunt. Neq̃ illud moueat, quòd hanc à cæteris separari contingat, cæteræ ab hac separari non possint, quom eadem ratio ineatur sensuali, cum ea quæ incessui & progressui præficitur tantū nō omnibus animalibus. Tametsi igitur sensus sine illa ui motrice in aliquibus habetur, tamen anima est & appellatur, quāquam uis ea, qua uiuimus ipsa primo non est, quod sequentium diligens lectio monstrabit.

THEMISTII DE ANIMA, LIB. II.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.

Diuisio entiu, & quid sit perfecti habia & quod duplex. Cap. I

IA quæ uereres de anima tradiderunt, abundanter arbitror lib. superiore exposita, nūc ordine aliunde petito cōmuniemus ipsi definitionem animæ, eam quæ maxime fusa, proindeq̃ communissima uideatur, quæq̃ omnes animas ambitu suo contineat, nec solum humanas, de qua tantū priores, partim quòd ita collubitum erat, partim quòd inuiti fallebantur, egerūt. Rerum itaq̃ summū & principalissimū genus substantiam facimus: substantia uero aut materia, aut forma est, aut aliquid ex utroq̃ permixtio. De qua ratione uberrime dictum est in ijs libris, quos de institutione & primordijs naturæ perscripsimus. alioquin hoc quoq̃ loco nō abre fuerit, ex his quædam repetere. Materiam potentia esse substantiam cōstat sine cōfirmatione aliqua. Hoc enim est quod sub

Substantia.

Materia.

& conform.

uerbo

P A R A P H R A S I S.

uerbo hoc hoc quicquā monstramus, sed tanquā habilitatem quandam, seu præparationem, quæ procreandis rebus oportuna, idonea, apta quæ sit. Formam uero perfectionem esse, & ceu expletionem absolutionem quæ præparationis illius, id est, quæ quasi asserat, & manum extremam imponat ei rei, quæ potentia sola constaret. Postremo formam id esse, cuius merito res prærogatiuā illam ferunt, ut nomine hoc quicquā, siue hoc aliquid censeatur. Tertium summa est, quæ ex ambabus coeuntibus conciliatur & nascitur, in quo iam materia simul & forma spectatur: quæ duæ res una quædam exit integritas, neque ratione cogitatione uel amplius, & sensu. Ac reuera hoc aliquid est, modo illud discrimen intelligatur, res à materia ut fierent, à forma ut essent, habere. Quæ quomita sint, tunc opulenter & nauiter habere se rem & perfectionem esse dicimus, quom propriam formam adeptam est ad quam festinauerat. Hanc igitur formam & speciem, si quis *ἰτερίαν*, id est, uerbum ex uerbo perfecti habendam appellet, haud iure reprehendetur, ceu nouo usus & horrenti uocabulo. Nam si supradicta nobis uera sunt, & perfectio rei è sua cuius forma ducitur, & à forma res habet, diuiter & bene habere & perfecte possit, nihil utique aliud id nominis significauerit, quam eum quem exprimere uolumus habitum perfectionis. Verum perfecti habita bifariam in rebus est, uno modo ut scientia, altero ut contemplatio & consideratio, quæ actu inita sit. Harum altera ut habitus, altera ut ministratio & desunctio habitus intelligitur.

459

Demateria
uide meta
phys.
Forma.

ἰτερίαν.
Perfecti hab
ita.

Animam esse formam & perfectionem corporis naturalis uicam habentis. Cap. II

His ita retractis, atque in memoriam subiectis ducamus noscetes hæc in reliqua. Nomen substantiæ potissimum uendicat corpora, & è corporibus maxime, quæ naturalia sint, ignis, aer, aqua, terra, & præterea quæcunque de ijs à natura summe proueniunt. Sunt enim corpora naturalia aliorum corporum principia, nam lectica, asseres, pessuli, sera, calcei, tunica, demum omnia

Corporum
naturalia.

Mm ij . quæ

Vita.

quæ artificio aliquo comparantur, comparatione naturalium uicem accidentium obtinent. Accidit ligno, ut leætica esset. Accidit ferro, ut serra. Accidit pãno, ut uestis. Omne item artificiale corpus instrato naturali cõspicitur, ualeant ergo artificialia, manus ad naturalia admodum liamur. Ex naturalibus nonnulla possident uitam, nonnulla uacant. Vitã appello, quæ animal ut per se nutriatur augeaturq̃, efficit. Omne igitur corpus naturale & particeps uitæ, necesse est sublâtia sit, nec sublâtia modo, sed condita & concreta substantia, id est, quæ ex materia atq̃ forma sit. Quom itaq̃ id quod habet uitã, non sit simpliciter corpus, sed tale corpus, cumq̃ in uiuo corpus pro materia subiectoq̃ habeatur, ut uero tale corpus sit à specie reponat & forma. Quis enim dicere audeat, corpus esse uiuo formam, sed ut dixi, corpus materiæ & subiecti locũ tenet. Quom inquam, id quod habet uitam, non sit simpliciter corpus, sed tale corpus, & quom differant ab ijs, quæ non uiuant, nõ in eo quod corpus, sed in eo quod tale corpus, hoc est, in eo quod uiuit, & animam continet, concluditur animam esse speciem perfectionemq̃ & substantiam, ita ut sit forma.

Animã nõ esse corpus, sed formã corporis perfectionemq̃ Cap. III

Ratioprima.

Quam uero anima nõ sit corpus, neq̃ subiectum, quanquam est aliquando demonstratum, non tam men molestũ erit hoc quoq̃ loco recensere. Animata ab inanimis in eo distant, quod uiuũt hæc, illa non uiuunt, non in eo quod corpora hæc sint, illa non sint: sequitur igitur animam non esse corpus, sed uitæ animalium causa. Item hoc ratione alia clarescet, quom in re concreta, neq̃ utrunq̃ possit esse subiectum, neq̃ utrũq̃ forma, sed apertissimum sit corpus esse quod subicitur (Est enim corpus quod describitur, ducitur, fingitur) & nisi astringeretur & cohiberetur ab anima, dissipari & fastescere idoneũ, relinquatur necessario animam esse perfectionem & formam. Præterea dici recte non posset animam ex anima & corpore existere, nisi hæc ut forma, illud ut materia caperetur. Tripliciter enim cõponi res dicuntur ex ijs, quæ insint. Primum illud genus latissimum in promptuq̃

Tertia.

*Compositum
triplici ratione
conspicitur.*

promptuq; est, quom quid ex rebus tanquā ex partibus corporalibus componitur. uerbi gratia, quom ex lapidibus atq; lignis exædificatur domus, ex carne & ossibus cōstituitur animal. Aliud genus cōpositurę est, ut quom ex aqua & melle mulsum conficitur. Demū quicquid ex plurium rerum confusione & mixtione conflatur. Atq; hoc hoc genus à priore discrepat, quòd in illo partes & totum diuīda & disclusa sunt locis, in hoc quicquid loco secernitur, non uenit in mixtionem, quia totum & partes eodem in loco uidētur esse. Reuera autem abolitę & corruptę sunt partes, tenetur integritas. Tertius modus est, quo ex ære & figura cōstare statuam dicimus, & quo ex lapidibus & structura ædes. Quamobrem quom animal permixtionem ex anima & corpore dicimus, si primo genere statuamus, nō esset totum corpus toto se animatum, nec ali posset, nec crescere circumundiq; sed anima aut uniuersa corpori uniuerso, aut partibus partes acciderēt. Quod ne in captū quidem mentis cadit. Age uero ad quantitatem animali anima non ad qualitatem conferret, quia partes id genus coitæ non aliter conferre toti suo solent. Neq; secunda item forma compositio nis dici potest cōstare ex anima & corpore animal, quia non coalescit animal, corruptis demū anima & corpore (quemadmodum miscellæ quæ de elementis ita corruptis sunt) imò animal cōstitui non posset, nisi salua & superflite utraque natura. Reliquus ergo tertius modus est, quo animal ex anima effici & corpore dicatur. Quare quom in ea iunctiōe semper hoc formæ, illud materiæ uim præferat, corpus aut forma esse animæ nō possit, sequitur animā esse formā corporis oportere. Nempe ut statux denominātur à forma sua, ita & animalia sua necesse est. Per animā porro utrunq; cognoscitur & animal & cadauer, utpote per quā & adsit & absit animanti bus uita. Species ergo & forma animantis est anima.

Animā esse actum primū & secundū, sed primū magis. Cap. IIII

Forma uero dupliciter solet intelligi. nam aut ita ut scientia; aut ita ut scientiæ agitatio commētatioq; scientia habitus est, agitatio & consideratio actus.

Mm Iij Eadem

Animal ex corpore & anima quomodo componatur.

Habitus
alius ani-
mae.

Eadē distributio inueniri potest in anima. Somnus ceu habitus animæ est, uigilia uti actus. Neq̃ hoc dico, ut ex eo accipi uelim uniuersam animæ uim, functionesq̃ eius omnes in somno feruari aut cessare, atq̃ ita solum habitum relinqui, quom saltem apertum sit, quom quis dormiat, uim illam altricē nō esse cōsopitam. Illud dico ut intelligamus multas esse animæ uires, quæ dormientibus nobis, tanquam oscitent ocidenturq̃, nihil agant aut exerceāt, qualis est sensibilis, & ea quæ delegata incessui est. Erit igitur anima corporis uiui, partim prima, partim secunda perfectio. Sanē in homine prior sciētia est, quā consideratio meditatioq̃, quia recipit sciētiā Socrates anteq̃ meditetur aut cōsideret. Quāobrem mirari non satis possum eorū prudentiā, qui dicūt periculum esse anis mantibus, ne dormiant, si anima actus sit, quasi hallucinantur, nec intelligāt, quæ ab Aristotele hoc loco perspicue & dilucide dicantur. Ex eo, inquit, qđ anima inest in nobis, uigilia somnusq̃ accidit. Illud quēstione dignius est, quōd definitio hęc uim nutricē nō uidetur agnoscere, si primū actū perfectionemq̃ animā dicas. Sed soluitur. Habitus ab actu & ministerio in nutriēte ui nō absoluitur nam ibi habitū esse necesse est, ubi sit actus, idq̃ in phisicis, quæ natura duce nulla ratione extrinsecus adhibita, nulla doctrina proueniunt. Non sic econtrario, ubi habitus, ibi quoq̃ ut sit actus. Quo fit, ut qui animam primā perfectione describit, omnes animę potestates uideatur esse cōplexus. Ita in somno cæteris uiribus solus permanet & relinquitur habitus. At eius qua alimur cum habitu agitatio quoq̃ & exercitium iungitur.

Animam esse perfectionem organici corporis. **Cap V**

IN quod igitur genus anima referatur, declaratū iam est, ut substantia scilicet & prima perfectio sit, reliquū est, ut cuius sit substantia doceamus. Et hercules res consultatione non indiget. Protinus decerni potest animam esse substantiam corporis, sed qualisnam corporis hoc exquisitius & maturius uidendum. Cōstat corpora aut naturalia esse, aut nō naturalia. Naturalia uoco, quæ intra se principiū illud tenēt, quo naturales motus cieri uidentur,

Corpora aut
naturalia,
aut non na-
turalia.

videntur, ut terra, aqua, plantæ, animalia. Nō naturalia sunt, quæ hoc principio carent, lectus navis, palliū. Atq; hæc nobis fufius & prius Aristoteli definita sunt ijs libris qui naturæ principia continent. Iterū naturalia corpora secamus in duo genera, quædā uiuunt, quædam non uiuunt. Viuere quæ dicātur fupra quafi occupaturus ostendi, quom dixi ea quæ per fe alerentur & crescerent, quod genus animalia & frutices sunt. Nam elementa, quia initium motus intra fe poffidēt, naturalia quidem sunt, fed in ijs uitæ uacuitas est, quia per fe nec aluntur, neque autem augentur. Lapides quoq; quamuis grandefcere uideantur, non tamen uiuunt, quia ccrementum illud non ex alimento intus molito difpenfatōque in penitas partes attollitur, fed accelfione tantum & appofitione materię: aut fi per omnes partes attollitur, erit in ijs utique ratio aliqua uitalis exiftimanda, fed admodum tenuis fubobfcuraq;. Neq; mirum est lapides adolefcere, quando & parere quidam putantur, ut Clearchus affirmat. Sed certe illi aut confortio tantum nominis gignūt parturiuntq;, aut alia forma est gignendi, quā quæ animalibus addita est: uidetur enim fæpicule natura fuos fines tanquam transgredi. Proindeq; in aliquibus dubiū fit, animalia fint an radices. Radices an lapides. Poftquā igitur corporum quædam habentur naturalia, quædam non naturalia: item alia quæ uita participant, alia quibus negata ea ratio fit, non potest animæ perfectio cuiuslibet corporis dici, fed naturalis, neq; naturalis item omnis, fed uiui. Viuum autem omne organicum ftruetumq; est. De mortalibus & genitis loquor, quibus ad uitam præfidio cibi fit opus. Nihil enim est, quod simpliciter confiftat, expletumq; fit, fed omne animal continenter labitur, & fubinde farcitur, anima nunquā quiefcit à munere, hoc est, nutritione. Ita quanquam partes fubduci femp ac perire necelfe est, tamen fuppletur identidē eo quia incolumis exigit. Quare fit, ut quædā ceu organa & machinamēta uis hæc defideret, quibus tanquā famulatio ad hanc functionem præftandam, id est, ad nutritionem utatur. Atq; hæc inftrumēta in ani-

Naturalium
corporū alia
uiuentia, alia
non.

Lapides euiā
parere.

Galen. lib. 1.
de fan. tuēda.
Macrob. lib. 1.
Somn. Scip.

in animalibus perspicua manifestaꝑ sunt, os, gula, uen-
tricus, aluus, uenæ, & reliqua, quæ ad usum alimoniz
comparata ns sunt. In frutiticibus autem atque plantis,
quanquam ea minus exposita sunt, ex momentis tamen
ab ns gestorū similia, quædā ns opificia & organa hinc
cognoici possunt. Primum radices ori æmulæ & uicariæ
habentur. nam ut animal per os, ita frutex per radicem
succum trahit. Deinde meatus quidā staminaꝑ & fibræ
uenarum uice fungūtur. Iam intestina & quæ uiscus ani-
malium referāt, habent & adipēs suos. Alburnum, liber
& lignum, cuti, carni, & ossi proportionē cōsentiunt. For-
lia ut operimentū & nutrimentum pulpis adiūcta. Pul-
pæ fructibus prælidij gratia obductæ (nam pulpas ap-
pello, intra quas à natura semen est conditum, siue elui
sint atq; admittātur in cibos, siue non mādantur. Fructū
geniturā ipsam ac semen intelligo) Si quis igitur cōmu-
nis descriptio animæ reddi potest, uidet apertissima hæc
esse: Anima perfectio est corporis naturalis organici.

Anima des-
criptio.

Declaratio per exempla definitionis allata de anima, & quod or-
ganicum idem est, quod uitam habens potentia. Cap. VI

- 7 **Q**Uamobrem ut non est quærendum, qua ratione
unum sit cera & sigillū aut impressio, ita nec illud
quæadmodū materia cum sua forma sit unū. Si-
cut enim res ut sit, habet à forma, ita habet à forma, ut sit
unū. Quot modis autē esse quid dicitur, totidem unum
quoq; dicitur. Decē autem sunt rerū initia, decem erunt
& appellationes unius. Atq; utrunq; præstat forma ea,
quam nos cum præfatione perfecti habitam appellauis-
3 mus. Verbi gratia: Si bipennis esset natura ens, & hanc
formam qua potest syluam cedere non ab arte, sed à na-
tura introductā haberet, bipennem qui diceret, animal
diceret, quod ex ferro tanquā ex corpore, & ex acie mus-
cronēq; tanquam ex anima cōstaret. Nam bipennis be-
neficio formæ in mucronem emissæ bipennis est. hebeta
ta porrò retusaꝑ acie forma cōuariat, & nec bipēnis am-
plius dici posset, nisi appellatione cognomini. At quom-
non habeat à natura formam suam bipennis, ut non nisi
salua & præfente forma bipennis sit, non tamen esse ani-
mal

Tot modi us-
nii, quot es-
fendi.

mal potest. Non enim anima est ratio & forma artificia-
 lis instrumēti, sed corporis naturalis uitaq̃ pręditi. Atq̃
 hoc iam illud est, quod organicum uocabamus. Quod si
 loco organici posueris uitā potentia habentis, de ea po-
 tentia intelligendū id erit, quæ iuncta sit actui, quemad-
 modum si ita loquereris, Potest Socrates inambulare,
 quia iam inambulet. Demum si possibile esse aliquid di-
 ceres, quia iam adsit, habeaturq̃ actu, nō, si nō excidit in
 libro, quem de propositionum ratione ædidimus, qui &
 interpretationis inscribitur, unus hic modus inter cæte-
 ros receptus est, quo quid esse possibile diceres. Anima
 igitur prima perfectio est corporis potestate, quod has
 beat uitam, ita ut potestas illa describenda sit actu. Atq̃
 hoc est concretum illud & integrum ex ambobusq̃ con-
 stitutum, quod nihil aliud quā animal est. Nempe for-
 ma tamen si in materia producitur, non tamen ipsi mate-
 riæ forma est, sed eius quod ex duabus facultatibus con-
 ditum est. Omne enim tale simulatq̃ formatum est, hoc
 aliquid sit. Erit igitur nomen hoc organicum expositio
 atq̃ interpretatio eius, quod est potestate uitam habere,
 atq̃ eadem utriusq̃ uis & significatio habenda. Cæterū
 ea quæ diximus, possunt exemplo partium clariora spe-
 ctationaq̃ fieri. Si oculus esset animal, formam eius esse
 aspectum uisumq̃ oporteret. Est enim uisus sua oculis
 perfectio, forma, substantia: oculus totum & integritas
 ipsa est. Corpus oculi pro materia uisui sternit, uisū ab-
 lato amissouie non est amplius oculus, nisi mero nomine
 nihilouerius, quā aut sculptus aut pictus. Quod ergo
 de parte diximus, idem conuenire in totum animal pu-
 tandum. Qualis enim partis ad partem collatio est, hoc
 est obtutus ad oculum, talis sit totius sensus ad totū ani-
 mal sentiens, subindeq̃ totius animæ ad totum animās
 corpus necesse est. Planè ex ijs quæ dicta sunt, liquere ar-
 bitror animam, neq̃ cadaueris, neque seminis perfectio-
 nem esse. Alterum, quia desint uiuere. Alterū, quia non-
 dum in uitam promotū est. Item alterum non potest am-
 plius uitam habere, alterū potest quidem, sed nondum
 habet. Potest uero quia fieri organicum potest, & uitam
 Nn accipere.

Organicū
corpus.

Animal.

accipere. Quemadmodum enim ferrū informe rudeq̃ potestate ferra est, idcirco quia potest in forma id genus excudi, nondum tamen est ferra, sed tunc erit, quom aciem & figuram habilem ad secandum acceperit, ita & genitura seminalis potentia animal est, quia potest in organicum corpus exculpi: non tamen est animal, sed tunc erit, quom per se ali & indolescere poterit. Ergo uigilia actus est, eo modo quo sectio, & eo modo quo cōspectus & oculorum intentio. Somnus quasi rudimentum, præparatio & habitus, ex qua utrūq̃ sequi idoneum est. Horum alterum prima perfectio dicitur, alterū secūda. Animus utraq̃ perfectione describitur, sed prima diffusius, corpus uero pro subiecto habetur. In plerunq̃ quemadmodum ferra est & ferrū & forma: item oculus pupilla & uisus: ita animal & corpus, & anima est.

Anima partes alias abiunctas esse à corpore, alias non abiunctas. Cap. VII

E Quidem ex ijs non est obscurum uidere animam à corpore non esse abiunctam, nec uniuersam (si uniuersa, ita est sua corpori forma, ut figura ferro) nec partes, saltē aliquas, si diuidua anima est. Sunt enim corporis aliquæ, quarum formas perfectionesq̃ sine dubio partibus animæ sciscimus, ut oculorum uisus. Nec tamen ratio ulla prohibet haberi aliquam animæ partem, quæ à corpore absoluta disparataq̃ sit, qualis ea, quæ neque corporis totius, neque partis alicuius ita actus, aut perfectio est, ut forma & figura ferri. Qualis uidet̃ mens intellectusq̃ esse (nondum enim ostēsum est) an eius uis ita sit corporis humani perfectio, ut possit tamē esse abiunctus & separatus à corpore, sicut uector & gubernator à naui, qui quanquam est actus & perfectio, naui tamen iunctus aut adhærens naui non dicitur. Quo fit, ut tamen si à nobis animæ natura comprehensa sit formula generali, nondum tamen exquisitè accurate uē cognita discussa uideatur. alioquin finitio illa quam atulimus, similior descriptioni, quàm definitio fuerit.

A notioribus

*An notioribus esse incipiendū, & definitionem afferēdam, quā causam
quamobrem cōtineat, & omnia per animā uiuere. Cap VIII*

Sed cōferamus pedem, ut aiunt, accedamusq̃ pro-
pius, & tum de anima uniuersa, tum de facultatibus
eius singulis disputemus: ita fiet manifestum, sit nō
sit anima tota, partes uē eius aliquæ à corpore auocatæ.
Dicamus igitur quod & frequenter hoc opere adeò & a-
lijs usurpauimus, ea quæ manifesta sunt nobis, contra-
rio responso & uice inuersa esse manifesta naturæ. Con-
creta & composita maxime manifesta sunt nobis, sim-
plicia naturæ rationi q̃. Primo igitur in omnibus initiū
capescere par est ab ijs, quæ perspecta & nota sint nobis,
ut inde ad ea pergamus, quæ sunt explorata naturæ.
Quare eadem ratio atq̃ regula tractantibus animā ob-
seruanda est. Quom ergo anima simplex sit, corpus con-
cretum & conditum, à corpore nobis auspicium sumen-
dum est, unde ad fastigiū animæ niti ac subire possimus,
nec eam modo finitionem eius attingere, quæ rem decla-
rat ut sit (qua tamē plurimi sunt contēti) sed eam quoq̃
quæ causam & rationem ostendit. Nam cæteræ defin-
tiones in demonstrationem pro conclusionibus cōferri
habiliores sunt, quā definitiones haberi. Veluti si quæ-
sieris quid sit exquadratio, & respondeatur, figura qua-
drāgula æqualis parte altera, ablongæ probationis con-
clusio est. Siquis uero dicat quadratum esse compertam
habere lineam mediam, id est, quæ duabus lineis media
parili utrunq̃ proportionē respondeat, tum eius rei cau-
sa reddita & adiuncta uidebitur. Igitur à cognitis exor-
dium petemus, quod ad ignota incertaq̃ accommoda-
tum sit, & quasi manu nos ducat, animatū ab inanimato
uita distinguit. Et quamuis multis anima uiribus &
facultatibus polleat, quas sæpe enumerauimus, una ta-
men est, quæ ad uitam animantibus ministrandam sola
sufficiat, ea q̃ uegetalis uocat. Huius uirtutis opera de-
scribūtur tria, nutrire quod & primū est: augere, quod se-
cundū: & gignere, quod tertiu. Quare omnia quæ fruti-
cant, germināt, pullulāt, uidētur intra se potestātē illā &
principiū gerere, quo se in cōtrarios locos simul possint

Nn ij mouere.

12
Propositio
& lex dispu-
tationis sus-
tura.

Vide Euclidi
dem.

13
Vegetalis
anima, illi-
usq̃ opera
ra.

14

mouere. Quis enim ignorat arbores stirpesq̃, quom au-
 gentur, simul & sursum ramis efferri, & deorsum radici-
 bus mergi, quod in nullo corpore naturali, nec uiuente
 conspicitur. Nam omne corpus naturale, qua naturale
 est, unum dūtaxat sibi locū scripsit, quo uersus sese agat
 & referat. Plantæ uero & frutices simul in contrarias rez-
 giones nituntur, non modo quom augentur, sed etiam
 cum decrescunt minuūturq̃. Verū, ut dixi, una ui, quam
 uegetatricē appellamus, ratio uitalis absoluitur, huiusq̃
 potissimum parte ea, quæ nutrit: pleraq̃ enim & anima-
 lia & plantæ uiuunt, quæ tamen neq̃ augētur amplius,
 neq̃ sobolem ultra pariunt. Seorsum igitur à cæteris ha-
 beri ea pars potest, cæteræ ab hac secerni aut absolui nō
 possunt. De mortalibus semper sermo, nam diuinæ nas-
 turæ conuenit, non solum ut citra omnem nutritionem,
 munus suū intelligendi, cognoscendiq̃ obeat, sed etiam
 sine reliquis uirtutibus animæ uel præstātoribus. Ita pa-
 tet manifestarie uegetalem in ijs, quæ gignūtur ē terra,
 à reliquis animæ potestatibus seiugari, utpote quæ oculus
 quoq̃ cernatur in plantis sola ex omnibus facultati-
 bus animæ. Viuit ergo per hāc id omne quod uiuit. Ani-
 mal uero primū per animam sentientem cōstituitur ani-
 mal. Atq̃ hoc adeo omnibus inest cōmune, ut etiam ani-
 malia illa, quæ sede stabili degūt, nec loco mouentur, ha-
 beant tamen quandā agnitionem & sensum, ut conchæ,
 siue ea mediam inter frutices & animalia naturam obti-
 nere dicātur, siue animalia nūcupentur. Sensuū primus
 inest animalibus tactus, & quēadmodū nutriendi uis po-
 test à sentiente absolui, ita & tactus potest à reliquis sensi-
 bus. Inest is omnibus animalibus, etiam ijs, quæ ambu-
 lant, id est, quæ mediā naturā inter animalia, & frutices
 habeant. Quæ sit aut ratio atq̃ causa, quāobrem uegeta-
 lis à sensuali, & tactus à cæteris sensibus separari queant,
 indicabitur post. Planè uis ipsa nominū, quibus utimur,
 edocet, adiuncto & adhibito sensu non esse amplius id
 fruticem, sed animal oportere. Ac uiuere quidem utrūq̃
 dicitur, tum frutex, tum animal, quia se nutriūt, alias esse
 utrunq̃ non dicitur, quia nec utrūq̃ sentit. quo fit, ut hoc
 quod

Diuina nas-
 tura.

Sentiens ui-

Tactus sensu
 um primus.

Vegetaliae-
 tiam uiuere,
 ut animalia.

quod habet sensum animal, illud quod nō habet fruticē appellemus. Viuit autem utrunq; per animā, nō ut quidam arbitrantur, qui solū nomen uitæ cōmune duobus illis credunt, quasi frutices natura utantur, animalia anima. Nam si nutrirī & augeri ad naturam nō ad animam pertinet, alterū duorum est cōcedendum, aut nos non uiuere, quotiens nō sentimus, aut duas nobis uitas inesse. Quorum utrunq; absurdum & obtusum dictū est. Item, complura sunt ea, quæ quanquam utantur natura, quia mouentur, qualia sunt elementa, non tamen uiuere ulla ratione defendi possunt. Quare nō eo uiuunt animātes, quod natura utātur, sed quod anima & parte animæ obuia primāq; id est, uegetabili & nutrice. Agedū quomodo cōgruit gignendi uim esse animæ partē cōcedere potentiā, cuius finis & opus genitura sit, in plantis nō concedere animam esse, sed naturā. Quare oportet plantas & frutices, quia partem animæ possident, uiuētes & animātes fateri, animalia esse nō fateri. Neq; huius tamen discriminis ratio aliqua quærenda est, cur animalia non dicantur, sed animata. Consuetudinē loquendi communem probare oportet, cui pro ratione usus est, collibitū ita uiuere frutices animatosq; esse non animalia dicere. Alioquin neq; qui currit, omnis cōtinuo cursor uocatur, neque qui periclitatus semel lucta est, dicitur pugil. Sed hac nominū forma censentur ij, qui artium aliquarū apicem tenent, longa & diligenti exercitatione perfectum. Quapropter & Aristoteles mediam rationem quādam secutus, animata frutices nō animalia nūcupauit. Quæ Plato cōfunderet, Stoici neque animata, neq; animalia faterentur. Nec uidetur opus longiore astruētu addicendo primas potestates uegetabilem scilicet & sensibilem, per quas animata hæc, animalia hæc probentur actus esse corporis organici naturalis.

An definitio animæ communis ad intellectum, & uim motricem pertineat.

Cap. IX

Verum enim uero postquā aliæ aliæq; uires & opera habentur, quorū animam esse originem est necesse, appetendi, intelligendi, ingrediendi, inuestigandi

N ij gandum

Viuerē & natura ui non idem.

Nō animata omnia, animalia dici.

gandū id puto, an & potestates hę simili ratione omnes, an non omnes, sed aliquę actus corporis sint. Atq; hoc cōmodissime explicabitur, si declarata prius ea quęstio fuerit, utrum facultates illę seorsum animę sint, an partes animę potius : & si partes animę, utrum ita partes, ut ratione sola an etiam ut locis disclusę abiunctęq; habeantur. Sunt enim ex hīs aliquę, quas non sit difficile contueri ratione cogitationeq; non locis habitaculisq; fecerni. Primum vis alitrix, auctrix, genitrix, neq; in animalibus, neque multo minus in plantis absolutę aut distinctę certis membris videntur, sed simul toto in corpore animantium æquabiliter fusę innexęq; operantur. Atque hoc negari nō potest, quom̃ auulsas uiuere nonnullas earum constat, quia quamuis animę in singulis singulę actu contineantur, plures tamen potentia esse noscuntur. Deinde sensualem difficile est loco dispescere à motrice. Simul enim uestigiū ullum est sensus, ratio motus statim emergit, id quod quom̃ de insectis loqueremur priore libro meminimus, nam utrūq; frustellum & sensum retentat, & motum exercet. Quod si sensum & motum in illis cōcedimus, profecto uisiones dabimus, & per hęc dolorem & uoluptatem, proindeq; & desideria. Quo fit, ut quod diximus facile in hīs sit uidere, quę admodum potestates illę non locis, sed ratione cogitationeq; inuicem absoluantur. Quorum enim euenta exitusq; diuersos esse conspiciamus, ipsa quoque inter se diuersa esse necesse est. At per intercapedines regionum diuellere illas, aut dirimere penitus impossibile est. De intellectu uero & ui ea, quę commētatur & cogitat, nondum liquet, quid probandum aut sentiendum sit. Cæterum uidetur aliud quoddam animę genus esse, solumq; hoc abstrahi & separari contingere, tanquam si impiteret a caduco. Prima igitur differentia hęc potest animi malum colligi, alijs ut omnes inesse animę potestates probemus, alijs ut plures, quibusdam pauciores, nonnullis unam duntaxat. Atq; hęc postrema non animas, sed anima uiuaq; nuncupantur. Altera differentia est, ut uirium illarum alias magis fixas esse, alias minus

minus hæere dicamus. Verum de hoc posterius.

Per animam & corpus uiuere animalia, sed per animam primum, nec per quidlibet corpus, sed per certum & dispositū. Cap. X

Nunc ex ijs quæ dicta sunt, illud tractemus. Dictū 24
est animatum ab inanimato uita secerni, anima
à nō animali, sensu igitur id quo uiuimus, & quo
sentimus bifidum est, eodem modo quo bifidum est id,
quo scijs ac scientes sumus, scientia uidelicet atq; anima.
Duo sunt etiā per quæ ualentes sumus, sanitas atq; cor-
pus, quorum alterum est id in quod recipitur, alterum id
quod recipitur. Item alterū est materia, alterum forma.
Primo igitur per sciētiam scientes sumus, quia per hanc
scire animo dicimur: & ualentes primo per sanitatem su-
mus, quia per illā corpore incolumes & ualentes sumus.
Quom ergo & per animam primo uiuamus, & per ani-
mam primo sentiamus, necesse est animam primā esse
uiuenti causam, non ut subiectam aut materiam, sed ut
actum quendam atq; perfectionem. Quemadmodum
enim in ijs, quæ supra attulimus, exemplis, scientia & ua-
letudo forma quædam & ratio, & species, & actus sunt
utriusque subiecti, & eius quod scire potest, & eius quod
ualere: ita in animantibus de anima pronūciandum est.
Quāuis sciētia & ualentia, & cetera id genus, de foris &
aliunde querātur, hoc est, per doctore aut exercitatore,
tamē nihil agitur, nisi ea res quæ aliquid agit, patiturq;
idonea ad id parataq; fuerit, id est, nisi obnoxia & mori-
gera uim per naturā ad ferendū illud, & quasi patiendū
habuerit. quod in libris de natura monstrauius. Quo
fit ut animā in corpore, ut formā in materia esse necesse
sit. Nam quom tria sint substantiæ genera (sæpius enim
de cōposito idem exulcero ueritus, nequid mente, aut au-
ribus elabatur) materia, forma, concretū, materia poten-
tia est, forma actus: quod ex utroq; constat, iam hoc ali-
quid, & summa, & uniuersum totūq; appellatur. Quom
autem animatū ex utroq; cōfletur, nequaquam fieri pos-
test, ut anima subiectū sit corporis, cum animæ subiectū
esse corpus necesse est. quamobrem recte ijs dicitur, quis
bus anima neq; corpus esse, neque circa corpus uidetur.
Tamen

- 26 Tametsi enim anima non est corpus, tamē aliquid corporis est, quia in corpore naturali atque organico sedet, non (ut ueteres quidā putabāt) temerario & fortuito, aut quocūq; usu ratione uē cōparato (nusquam enim recipi quicquā in quicq; ut fors tulit, uisum est, quando neq; lapides ingenij uocalis, neq; frutices disciplinæ sunt capaces, sed sua cuiq; ratio & temperamentū cōstat, uti quælibet anima cuiuslibet corpori consentanea esse non possit) sed instructo atq; ita disposito, ut potestates animæ in illud receptæ usus suos quamcōmodissime possint præstare. Apparere enim tum ad suum cuiusq; ambitū ætatis uitæq; accōmodata & formata esse animalium corpora faberrimo artificio, tum ad præbēdas animæ functiones apertissime & lautissime cōstitututa. In ijs & materiam communem & proximam pro modo formarum natura singulis datam, adiūctamq; uisitari. Proinde animal naturale corpus & organicum in commune attributum est, singulatim talibus talia. Iam perspicuum esse arbitror, animā actum & rationem esse corporis potentia obtinentis uitam.

Omnibus animalibus tactum inesse & appetitionem aliquam.

Item ex quibus rebus omnia nutriantur. Cap. XI

- 27 **P**otestates animæ in quibusdam habentur omnes, ut diximus, in alijs plures, in alijs una. Atq; ita rursus ab initio repetēdum puto. Potentias hæcenus quinq; attigimus, altricē, sensibilem, appetitus, promotricem, rationalē. Fruticibus inest altrix, animalibus sensibilis, quam necessario appetitus & desideria comitantur. Est autē appetitio multiplex, iracūdia, cupiditas, & uolūtas. Neq; hoc dico uniuersa hæc inesse omni sentienti, quia sentiūt plurima, quibus & iracūdia, & uoluntas desit, ita ut ijs solius cupiditatis tenue uestigiū relinquat. Cæterū animalia quæ sensu aliquo uacāt, necesse est parte quoq; aliqua appetitus uacēt. Planē quēadmodū imperētis animalibus sola tangendi uis data est, qui sensus abiectissimus atq; infimus omnium intelligit, ita ex toto illo appetendi ambitu sola cupedia & titillatio adiūcta est, tanq; ignobilissimus & cōmunissimus affectus. Nam quom

Potentia animalis.

Tactus.

quom de omnibus rebus sub se cadentibus iudiciū sensus
ferant, si salutare & cōuenientes occurrunt, sequitur allu-
bentia: sin contrariæ & alienæ, fastidium ægritudoq̃. Als-
ubentiam sequitur illectatio: fastidium, auersio, fugaq̃.
Imperfecta autem animalia sensum habent cibi, in quo
loco gustus utuntur tacto. nam siccis, calidis, humidis, fris-
gidis, omnia uiua sine dubio uescimur, alescimur, alesc-
musq̃: atq̃ sensus quo hæc noscuntur, est tactus. Has qua-
litates quum tangunt animalia imperfecta, sentiunt non
in eo modo quod contingibiles, sed in eo quoq̃ quod gu-
stabiles sunt. Ita fit ut conuenientes sibi concilient, appes-
tantq̃, aliena relectent ac fugiant: harum desyderio tene-
antur, has seiscant, illas quantum possunt repellant, illas
abhominētur & uitent. Atq̃ hoc in ostreis liquido cernere
est. Illud quod diximus, non est admodum obscurū uides
te quemadmodū ex calore humoreq̃, n̄sq̃ aduersis dua-
bus qualitatibus præcipuum alimentū constet. Hoc enim
fines ipsi famis & sitis latissime apertissimeq̃ demōstrant:
nam fames siccī & calidi appetitio est, sitis frigidi & humi-
di. Si qua uero alia sint, quæ in cibo appetat impotens gu-
sta, ex accidenti & superfluo appetuntur. Quid em̄ ad ali-
mentū uocalitas, quid picturæ, quid scitamenta, quid olas-
citas conferat nisi quod ad cōmendationem condimens-
tumq̃ adhibentur? quanq̃ de his processu clarius. Nunc
illud præfinisse & admonuisse sit satis, animalia quæ tactū
habent, suum quoq̃ appetitum habere. An autem & uisa
concipiant (id est imaginētur) differendū olim est, ac pers-
fectiora quidem præter hæc progrediendi quoq̃ seu ingre-
diendi uim obtinent. E quibus aliqua intelligētia quoq̃ &
ratione sunt prædita, ut homo, & si quod animal homine
præstantius esse potest. Nondum enim ad eum locū com-
mentatione nostra peruenimus, ut id queri possēt, utrum
aliæ quoq̃ naturæ animalium habeātur, in quibus unā eum
intelligentia uires quoq̃ & potestates aliæ sint cōiunctæ.

*Alimentum
præcipuum.
Fames.
Sitis.*

*Ordo potentiarum animæ, & differentia definitionum, quæ per
notiones cognominis, & quæ per essentiam constituuntur. Item
singulas definitiones accommodandas esse ad singulas animæ
species.*

Caput XII.

Oo Sane

10 **S**ane uideri potest quemadmodum series quædã & textura in figuris geometricis cernitur, ita cerni gradus quosdã & ordines in facultatibus & uiribus animæ. Vt enim figurarũ illarum cõmune genus afferri nõ potest, neq; natura una quæ in omnibus æquabiliter sit fusã: ita nec potestatum animæ potest. Ea nanq; quæ ita inter se habent, ut priora hæc, posteriora simi illa, quanquam cõmunem aliquam notionem habent, quæ de his dicatur, fieri tamen nequit, ut illa aut genus sit, aut natura una, ita ut sine his intelligi seorsum possit de quibus indicatur dicitur. Quamobrẽ huiusmodi definitiones admonitionẽ potius quandã & enumerationẽ continent, quàm simplicem & generalem aliquã rationem ostendant, qualis est figuræ definitio, qualis est propositionis. Atq; hoc inde manifeste liquet, quod nulla huiusmodi definitio speciebus aut membris penitus cõgruere aut accõmodari uidetur. Veruntamen quanq; fere plurima hoc genere finiant, non tamen detertere id quenquã debet: sed qualescunq; sunt, quia rerum naturã sequunt, probandæ recipiendæq; sunt. Quemadmodũ igitur definitio figuræ tamen si omnes figuras cõplectatur, nulli tamẽ propria esse potest, ita & definitio animæ quam modo reddidimus, quamuis omnes animæ potentias ambiat, nulli tamen priuatim aut proprie competit. Alioquin repudiata definitione hac difficultas inuentu erit altera, æque ad istam rationẽ idonea. Siue enim ex motu agitatũq; definitionẽ animæ munias, siue ex sensu cognitioneq;, truncam illam & defectã afferre uis deberis, quod altera solam ulm mouentem amplectitur, altera solam sentientẽ agnoscit. Porro nõ eo inficias rem perridiculã uideri, ita in philosophia uersari, ut ex his quas similliora homonymis, id est cognominibus, quàm generibus sint, cõmunem aliquam definitionẽ sarcias, quæ nulli rei sit propria, de qua uox illa cõmunis dicat: quæq; indiuiduis speciebus adiuncta naturã earum docere aut explicare non possit, sed æque in omnes de longinquo cõueniat, si modo species appellare fas est, quarũ nulla natura perspicitur cõmunis. Verum quanq; hoc nõ debemus esse contenti, utcunq; tamen ab re non fuerit cõmunem illam definitionẽ

definitionem promississe. Vt enim numeros omnes non habeat, nec uniuersam animæ uim perfecte contineat, nulla tamen aut cōmunior hac, aut accōmodatior potest asferri. Quamobrem illo genere quo figuræ antecedentes in consequentibus claudūtur, & quo in numeris maioribus minores (exempli causa: Quadrangulæ in triangulis & in binario unitas) Eodem uidetur in sensu contineri quod nutrit, in appetitu quod sentit. Et de anima quidē hæc tēna pingui Minerua. Quod si accuratius & subtilius rationē exegeris, singularis peculiarisq; in quamq; animā finitio flectenda. de cōmuni illa est hunc in modū: Quid est uegetalis? Respondendū: Actus corporis ad cibariam functionem organici. Ab hac ad alias subeundū est ordine, ut ita finiendis præstantioribus imperfectiores inferioresq; asceſcantur, usq; dum ad postremā & nobilissimā ascēdamus. Ea est rationalis, quæ quanq; ultima ortu est, tamen potestate & dignitate cognoscitur princeps. Illuc progressa natura mortalis receptui canit, nec procedit ultra. Quibus autē uis hæc rationalis cōcessa est (de mortalibus semper loquor) q̄dem cæteræ quoq; animæ facultates tanq; satellites & ministræ rationis concessæ. Non sic ē diuerso, imō sunt animantes quibus etiam uis ipsa imaginandi negata est. quēdā sola ac uiuunt ut bruta, quæ sint ē perfectis oribus. At mens qua cogitamus & sapimus, non uidetur cum alijs uiribus cōmunem rationē inire, neq; enim potentia aut pars animæ esse potest ut cæteræ, sed substantia quædam intelligitur longe præclarior, melior, pulchrior, quæ tamē in naturā Inferiorem ignobilioremq; se inserta receptaq; sit. Prorsus ex ijs quæ cōmemorata sunt, apertum est definitionē quæ seorsum ad singulas animæ potestates refertur, accōmodatiorem esse, quā eam quæ de notatione aliqua communi & promiscua sumitur.

In definitionibus particularibus à rebus subiectis incipit
endū.

Caput XIII.

VT uero omnis hæc perceptio diligentissime absoluitur, necesse est primū suam cuiusq; potentia essentiam & definitionē excipere, dein ita de proximis siue attingentibus quærere. Proxima & attinentia uocatur
Oo q̄ camus

Vegetalis
anima.

32

Animarum
rationalis.

33

33

Proxima.

camus ea, quæ sua cuiq; potestati per se insunt. Cæterum si definitiones huiusmodi reddendæ sunt, ut quid sit intellectus, quid sensus, quid uis nutritrix, priore loco declarandum uidetur, quid sit intelligere, quid sentire, quia priores euidentioresq; nobis actus & exitus potestatu sunt, quàm potestates ipsæ. Primū enim gerimus aliquid, deinde ex momentis gestorū intelligimus quales & quantæ sint uires in nobis, quarum opera gestiones illæ prouenerint. Quamobrem naturam potentiarum necesse est ex operibus digeri atq; constitui, quia extremū & finis potentiarū est opus. Neq; moueri debemus, quòd naturæ quidē existimatione actus posteriores esse potentij uideant, quomouia & ratio cognoscendi alia nobis, alia naturæ cōueniat. Sed quoniam ita compertū natura est, ut suæ singulis partibus subiectæ res sint, quæ sub potentias cadant, nec omnes omnibus cōgruant, sed uisus circa materiam uisilem uersetur, auditus circa uocalem, quæ & responsum habet inter se maxime necessarium, erit prius, ut de illis ipsis incidentibus rebus quàm ut de operibus & potētis differamus, quia uidelicet hæc quoq; notiora nobis quàm opera sunt. Igitur antequā doceamus quid sit intelligere, quid sit sentire, quid ali, scrutandum est, quæ res intellectu extimulent, quæ res sensum incurrant, quibus rebus alimur. ac sensilia quidem & alimenta non modo potestatibus ipsis sentiēdi nutriēdiq; sed etiam operibus earū atq; actibus magis perspicua nobis sunt, utpote quas in propatulo habentur, & quasi exposita sensibus sint, opera uero multisq; ijs magis facultates ipsas ratio & cogitatio deprehendat. Quanquam illud quidem facile demonstratu nō est, utrum res quæ subiectæ sunt menti, eoq; intelligibiles appellantur, priores sunt quàm intelligere. Verū hoc quoq; explicabitur in loco. Nunc placet Aristotelis ordinem ac

Intelligibile.

Priores, id est

cognitu faciliores.

Initium præceptionis declarationisq; partium animæ. Item omnia desiderio immortalitatis teneri. Item duplicem haberi finem.

Caput XIII.

14 **A**ggrediamur itaq; ad primā & communissimā animæ uim. Item ad munera eius, circa quā uersat. ab hac

hac initium sumendū. Cōmunissīma est, quam tota animans natura participat, Altrix anima de qua primū nascitur & proficiscitur uita. Huius tria sunt opera, alere, augere, simile sibi gignere. Postremū hoc finis duorum est, quod & uiuis omnibus, si defecta aut deprauata non sint: item si non spontino ortu, aut opificio aliquo generata, maxime conueniens naturaleq; est. Nihil enim æque natura insitum habetur, quā aliud quale ipsum est parere, ut animās animantem, frutex fruticē procreet, procreando perennet, perennādo diuinæ naturæ particeps fiat, cuius desiderio tenentur omnia, quantū cuiq; est satisfactis, eiusq; gratia quæ natura sint, agunt quicquid agūt, ita uolente & postulāte natura. Duplex autē est id, quod sub nomine hoc, cuius gratia notari uolumus, tum id quò itur, tum id cui itur. Vt enim in moralibus bifariam finis diuiditur, ut primus felicitas habeatur, quo omnes laboramus & tendimus: alter, ut nos ipsi & sibi quisque, cui felicitas optatur & quæritur (Idem biuiū finis in medicina cōspicitur. Est ibi sanitas tanquā id quò pergitur, & cuius causa adhibitus & accersitus medicus est. est & ægrotus, ut is cui paranda est restituendaq; sanitas) Ita in rerum natura duplicem esse finem fateri oportet, ut diuina illa sempiternaq; ratio, quam appeti ab omni re diximus, sit summum id quò res collimāt omnes, & cuius causa instituunt omnia. Animans uero id quod generasseit, & gignitur, sit id cui & ad cuius usum isthec æternitatis cōparari pertinereq; uideatur. Nititur enim ex summis uiribus natura, ut se ad effigiem quandam & imaginem immortalitatis & diuinitatis componat. Atque in hanc curam & quantū potest, & qua ratione potest, semper incūbit. Potest autē uno tantū genere, quod in propagatione subrogationeq; sobolis continetur, ut quando nullum caducum atq; dissipabile idem numero subsistere & obmanere semper potest, ortu uicario mortalitatis succurrat. Qua igitur potest, ea pro se quicq; id agūt, ut particulam sibi diuinitatis carpat, cæterum quædam amplius, quædam parcius uidētur attingere. Magis attingunt, quorum perpes accensus nulla diuisione, aut

Altrix anima

17

Finis quò
itur, felicitas:
cui itur,
homo.

Ad diuinitatem
quomodo
omnia natura
tendant, ui
de Boët. lib. 1
de cons. profa
ult.

Oo iij interies

interiectione cōfunditur. Minus attingunt certa animā-
 lium genera, quæ statis & descriptis temporibus modo
 comparent, modo penitus abolentur. Rursus quæ rena-
 scuntur & prodeunt. Non ergo quicquam ipsum perpe-
 tuo stat, sed uiuit ac prolōgat æuum in simili. Nec idem
 numero cernitur, sed specie tanquam subcēturiante resis-
 cienteq; aliud ex alio, semper natura, & nascentium for-
 te obitorum sedes explente.

*Animam esse animanti causam triplici genere. Item contra Em-
 pedoclem & alios qui causam augmenti, aut elementa, aut
 ex elementis ignem constituiebant. Cap. XV*

- 16 **E** St autē anima uiuentis corporis origo, causa, prin-
 cipium. Et quom multis modis principiū siue cau-
 sa accipiātur, ut in institutione nostra de principijs
 naturæ docuimus, certum est animā triplici genere cau-
 sam esse corporis oportere. Primū, ut id à quo motus ef-
 ficitur, deinde, ut id cuius gratia effectum est animal. po-
 stremo, ut id quod formam & speciem animali exhibet.
 Ac causam quidem unde motus ueniat animam esse in
 promptu fuerit discere. Si enim genere motuum singula-
 tim perconsuleris, reperiēs ea referri ad animā posse. Præ-
 mum localem, quāquam hic nō omnibus esse cōmunis.
- 17 Deinde alterationem quæ sentiēdo fit (Fit enim procul-
 dubio quædā quasi alteratio, quom sentimus. Nulla autē
 res sensu uiget, quæ careat anima) Præterea auctiōem,
 quia nihil per naturā augetur, quod non alatur, nihil ali-
 tur quod cōsors uitæ non sit. Nam Empedocles, qui cau-
 sam augmenti nō animæ tribuit, sed elemētis, facile con-
 uictus est: Frutices, inquit ille, deorsum radices agūt, idē
 circo quòd terra deorsum suo pte nutu fertur ac ponde-
 re, eodemq; quicquid maxime est terrosum. Ediuerso ra-
 mi suprā capeffūt, quia ignis in cœlestem locum per na-
 turā effertur. Pari ratione ea quæ igni essent affinia. Ver-
 rum ille de superno infernoq; situ minus recte cōstituit,
 quia regiones illæ nō omnibus eadem probātur, nobis
 quidē tamen eadē respondent, quæ & mūdo, plantis ta-
 men satis cōtraria & aduersa ratione habētur. Qui enim
 locus mūdo infimus est, summus efficitur plantæ. nam
 quod

quod animali caput est, hoc radix est plantæ. Si enim ex officijs cognoscitur, diuersa an eadē instrumenta aliqua sint, quæadmodū animalibus caput sublimem sitū obtinet, in quo & os, & reliquæ machinæ ad deuorandū & recipiendū cibū uisuntur, ita plātis stirpes directæ in superiorē locū dicātur, utpote per quas exuggant & succum trahāt ē terra. Illud quoq; de Empedocle est quærendū, quænam sit apud eum ratio, qua terra & ignis tam contraria elementa, & cōtrarios nīsus habentia cōtineri necesse sit. Nisi enim fortius & ualentius aliquid adstitueretur, quo illa cohiberi cōcerciq; possint, quis nō intelligit futurum, ut dissipata diuulsaq; contrarijs motibus naturales locos petessant, & ad sui similia penetrent? Profecto nihil aliud fuerit, quod hoc possit præstare quā anima. Quod si concesserit, necesse est augmenti quoque & nutritionis causam fateatur animam esse, nō elementa. Planē Empedocles, ut dixi, hoc munus elementis concedit. Alij terram unam de numero adimunt, sed naturam ignis efficacem esse solam ad omne ccrementum & indolentiam arbitrātur, argumento quod ignis elementorū unus, & augeri & nutriri maxime uideatur, qua occasione augmētī causam ad uim caloris, qui in animantibus cōtineatur, referunt. Verum non est ita, sed ignem instrumentum potius, quā causam augmenti dicendum. Causa uero & princeps est anima, quæ oportunitate ignis, cōmoditateq; utitur: ac ignis quidē suo opte ingenio amplitudine infinita grandescat, & usq; ex eo excrescat, dum materia corripī apta subsit. Contrā in ijs quæ per naturam constant, modus quidam & exitus magnitudinis cernitur, habetq; cetero omnis rationem quandam & ambitum cōstitutum ac certum. Cōstituiere potest & rationem adiungere non ad ignem, sed ad animam pertinet, & formæ potius, quā materiæ munus id est, eoq; acceptum id referre ei debemus.

V Deur anima altricis, & de natura alimentī. Cap. XVI
 Erū quod animæ eius, quæ uegetādi uim habet, rudimentū primū nutritio est, absolutio partus, & procreatio, uidetur primū de eo quod primū, id est, de nutrimento

*Alimentum
num à cōtra-
rijs.*

trimento dicēdum. Videtur enim opus id, per quod pri-
mum uis ea à reliquis differat. Ita placuit quibusdā con-
traria cōtrarijs pro alimento esse: non tamen omnibus
omnia, sed ea tantum cōtraria, quæ commearent, id est,
quæ in se uicissim cōuerterentur. nec modo hoc, sed quæ
se mutuo augerent & alerent, sunt enim quædā res, quæ
uicissim uerti uidentur, quæ tamen nō alantur. Ex bona
ualetudine morbus creatur, retroq; ex hoc illa recipro-
cat, ex candido quis pullescit, & ex pullo candescit, nō ta-
men morbus ualetudine, nec color colore uescitur. Sunt
autem quædam res quæ non solum in se uicibus trans-
seunt, sed etiā alūtur in ijs quæ transeunt. Ignis enim hu-
mido & liquido pascitur. Nam oleū ex aëre & aqua con-
stat, quorum utrunq; humectum est: præterea omnibus
pinguibus & liquabilibus alitur, non ecōuerso illa alunt
turigni. Eius rei ratio est, quia quom ignis polleat for-
ma, in aqua uis materiæ sit, iusta causa est, quamobrem
formæ alimento esse materiā, nō materiæ formam dica-
mus. In ijs ergo quæ hoc modo aduersa sunt, quo ignis

*Alimentum
num à simili.*

- 43 & aqua, dicūt apparere cōtraria cōtrarijs cibo esse. Atq;
ijs quidem hoc placet. Sunt alij qui in contrariū discesse-
rint, alij simile simili & augeri eodem modo utiq; suas ra-
tiones afferunt, quibus ea quæ probant, tueri & cōfirma-
re conentur. Sed illos prius obsecro audiamus, qui pus-
tant contrarijs ali contraria. Nihil, inquiunt, pati similia
similibus possunt, alimentū pati & cōuerti oportet (cons-
coctio enim conuersio est) omnem autem cōuersionem
in contrariam, siue intermediam qualitatem abire cons-
tat, igitur necesse est, ut alimonia se ex contraria natura
ad similem conferat mutetq;: ita ut rei, quæ alita sit acce-
44 dat, quasi innexa cōnataq; uideatur. Hoc autem fieri ne-
quaquam posse incorrupto atq; integro alimēto, sed &
agitari, & affici prius oportuit, demū id quod erat pens-
dere. Immutatur itaq; & alimentū ab alito, non alitū ab
alimento. trahit enim succum ad se uis inanimato insis-
45 ta, deinde cōficit. Sane quemadmodum faber cædit, nō
cæditur à sylua quam cædit, ita animans cibū cōminuit
& cōuertit, nec idem retro per petitur. Quòd si quis cons-
tendat,

tendat corpus quocumque quomodo alitur immutatum & affectum uideri, uicerit, dum fateatur aliud genus hoc ab illo immutationis esse. Nam quomodo animans alimentum molit aut coquit, quemadmodum & faber quomodo materiam caedit aut expolit, quasi de ocio in negocium se dant, atque ita immutari uidentur. His serationibus muniunt, qui contraria uesci & nutrirī contrariis uolunt. Qui uero similia similibus putat, breuiter sic: Non alit (inquit) cibis, nisi uertatur atque eat in corpus, cui & coalescat, contraria contrariis coalescere non possunt, sed similia similibus. Hæc utriusque pro se quicque adducit. At nos si illi ut arbitros cognitoresque adeant, primum illud sciscitabimur, utrum credant alimentum dici id, quod ad finem accedit & coit cum corpore, an quod initio admouetur ad os, ut mox edatur aut condatur in corpus, hoc est utrum panem, an sanguinem in quem se panis abliguritus uertit. Ac panis quidem primum incoctumque alimentum est, sanguis summum & nouissimum. Sed uideo quid responsuri sint nobis. Dicent hi se panem, illi sanguinem credere. Suae utriusque sententiae consentienter nobis ratio media placet, utrumque dici alimentum posse censemus, ita tamen ut hoc crudum incoctumque, hoc concoctum & digestum dicatur. Ita euenit ut parte aliqua utriusque recte uiderint: quatenus enim rude crudumque est, uerissime dici potest contrariis ali contraria. Contra, quatenus pro coeacto & uerso accipitur, fateri necesse est similia esse esui & cibo similibus. ex quo facile intelligitur, qui alterum tantum descendant parte ueros, parte falsos futuros eos, qui utrumque sequantur uerissimos fore. Ceterum si nihil alitur quod non sit particeps uitæ, concedendum est solum id quod animatum, si qua animatum est, nutrirī aliis oportere. Dixi quia animatum est, quia nihil iccirco nutritur, quia album nigrumue sit, sed quia possidet animam, eoque alimentum ad animans tem naturam, non ad aliquod eius accidens pertinet.

Alimentum quid.

46

Alimentum cuius proprium sit.

Quæ differentia sit inter altricem, autricem, & procreatricem uiritem.

Caput XVII.

Est autem id quo nutrimur ab eo quo crescimus non subiecto, sed sola ratione & cogitatione distinctum. Vtrumque enim opera cibi & alimentum consequimur, sed

Pp discrimen

discrimen in eo quòd qua substantiā ipsam sarciendo conseruat, alibile dicitur: qua uero accessionem amplitudinis facit, auctificum uocatur: neque semper tamen utrunque munus obit, sed quanquā nullo tempore committitur quan diu uita seruatur, ut non alat, interim tamen augere desinit, nam alimento opus est, quoad prolongat & pertinet uita, augmentum temperariū est, eiq̃ exitus in ætate certus. Ergo animatum quatenus hoc quicquā est homo uel equus, necessario alitur: quatenus uero uiridi æuo est, aut pullaster, hætenus adollescere augeriq̃ oportet. Simul igitur cōfirmatus & corroboratus annis uigor est, quod adultis fit, procumbit cretio, nec cibi præterea auctant, sed nutrire per totam uitam non cessant, adeo ut ad procreationem quoq̃ sobolis fœtifico lentore, id est genitali excremento sufficiant. Nihil enim aliud uirus illud seminariū est, quā sedimentū quod ex ultimo alimēto superfluit, quo fit ut corollarium hoc, & tanquā auctarium cibi, quo alimur, gignendis posteris fomes & materia sit. Ac cibis quidem tum ad generationem, tum ad alienationē sufficit: sed interest, quòd alterū in alito est, alterum in eo quod de alito nascitur. Qui em̃ possit gigni quod alitur? si tum quom alitur iam est, quod iam est generari non potest.

48
Vegetalis anima officia

Quom igitur tria sint uegetalis animæ officia, alterare, augere, gignere, primū uiuentibus maxime necessariū est, utpote quod attingat essentiā, quæ sine hac ope teneri & conseruari non possit: è duobus reliquis, alterū ad magnitudinem institutum, alterum ad prolem ædendam adiunctum. Ergo uis hæc animæ immortalitatis & diuinitatis studio maxime tangitur, & quoad potest duobus generibus ad id se accingit & comparat: uno, quòd alendo saluum animal uult: uno, quòd gignendo posteritatis curā habet. Porro non possit animal consistere, si ratio uictualis desit, quia potentiæ eius, quæ substantiam tuetur, usus esse sine materia & fomento non potest. Plane quemad-

Appetitus procreandi.

modum tria sunt munia potestatis huius (ut dixi) sic tria quoq̃ in quibus uerset tota, spectantur. Primū id quod alitur, deinde id quo alimur, postremo uis ea quæ alit. Alit anima ipsa nutrix altrixq̃, alitur quòd altricē animā ob-

tinet,

tinet, alimur cibo. Atq; tria hæc haberi quoq; oportet, ut constet procreatio. Ceterum perparum refert animā hanc nutricem an parentem appelles, nisi forte honestius & dignius sit cognomenū à fine sumi. Certe finis is omni uideatur esse, ut simile sibi alterū dedat. Quare fuerit nomenclatura probior ab ratione hac, quod pariat simile, quam ab ea quod tueat iam partum: nam ad finem hunc se animal tueatur ut pariat.

De instrumentis concoquendi cibi.

Caput XVIII.

Sunt autē duo quibus in nutritione, uirtus, anima. 10
Primum uis animæ ipsa quæ nutrit, deinde calor insinitus innexusq; corpori. Hæc autē illo differūt, quod anima uim suā ipsa ex se confert, & tanq; de sinu suo prosmittit, at colorem tanq; machinamentum quoddā extrinsecus adhibet, eumq; insidens instar gubernatoris intemperat. Nam & ille quanq; manu & clauo nauim regit, dissimilis tamen ratio clauī & manus in nauī regenda est. Nam manu ut cohærente & coalita, clauo ut extrinsecus adluncto atq; applicito uilitur. Ergo uis animæ mouet, sed imsmota est: calor ab anima accipit motum, eoq; alimentū cōsumat & uertit: alimentum, quemadmodū & nauis nihil mouet, sed mouetur tantū & coquitur. Etenim necesse est ut alimentū confici & peragi habile sit. Nam cibus qui hoc pati non potest ineptumq; est, non est alimentum uocandum. Concoctionē hanc natius & intimus nobis & uernaculus calor facit, quem necessario omnes animātes habent. Satis pro loco dictum arbitror de alimento, nam latius & disquisitius dicato seorsum opere cōmentandū est. Nunc illud sufficiat scisse uim animæ, quæ alumnet, tueri & saluū facere actione sua id cui insit, si præsto sit quod alat: sed nobilissimam & principem duarum intelligi, qua animantes simile sibi procreant.

Alimentum propriū.

Concoctio unde.

De ui sentiendum generatim, & sensum esse passionem quandā.

Item simile patitur à simili, tum a dissimili. Item actionem & passionem genera esse comparatione motus. *Cap. XIX.*

His expositis, proximū est ut summatim de omni sensu, deinde membratim de uno quoq; dicamus. Videtur sensus omnis mouēdo, & quasi patiēdo aliqd
Pp ij fieri,

feri. Liceat enim hoc loco nō exacta ad lineā ratione moueri sensum pati q̄ dicere, post docebimus quemadmodū accipiendū id sit. nam quom omnia quæ alterascunt motum quendam & passionem accipiant, sensus autem extimulatus incidentiū rerum formis necessario altercat, con-
 fit ut moueri quoq̄ & utcunq̄ pati dicatur. Demonstrabitur autem processu quomodo alteratio ista atq̄ passio tribuendæ sint sensibus: nec enim per se & proprie tribuūtur. Nunc uero latiuscule & crassius nomina hæc usurpare nō sit nobis fraudi: quoniam sensum aliq̄ à similibus, aliq̄ à dissimilibus pati ferri q̄ arbitratur. Quancūq̄ in libris de generatione & corruptione ostensum est, utrunque uere aliquid quatenus dici posse, nec in sensibus modo, sed in reliquis quoq̄ omnibus, quæ pati aut plagam accipere uideātur, non tamen alienum esse à studio præsentis uidetur, de easdem re hac quoq̄ parte cōmentari. Ergo quom id quod patitur potentia, sit tale quale id quod facit actu, necesse est ut simul ac perfecte ac probe passum est, iam euadat aut simile auctori, at tum quom patitur, dissimile ab eo diuersum q̄ sit. Verum sustineri tantisper id uelim, dum suo loco diligentissime differatur, quemadmodum recte perspeti sensus dicantur. Prius enim est ut aliqua in medium afferamus, quæ totam rationē sensus in discrimen adducunt, atq̄ in dubium reuocant, ea q̄ purgari & dilui necesse sit, antequam in alia diuertamus. Quæri igitur insueuit id primum, cur sensus sensoria sua, id est organa & instrumenta non sentiant, quom tamen illa & sint corpora constantia ex elementis, & quod consequens est, subiecta sensibus uideantur: cur inquā oculos ipsos, cur colores oculorū non contuimur, quom per oculos cætera uideamus? Cur item nec carnem nostrā tangimus, nec carnis nostræ calorem, per carnem uero cætera quom tangamus? Sed soluitur: Clarum est sensum & sensilia in unum conduci, coniungi q̄ in parte sensoria. Sensoria porro est res sensibilis, imo & sensus ipsos non actu, sed potentia. Quemadmodū q̄ id quod deustile & cremabile est, ipsum à se conflagrare nō potest, sed corripitur incendio extrinsecus accidente (alioquin admouere ignes ad maceriē nō oporteret, si

Simile patitur a simili, sū a dissimili.

Sensus cur sensoria non sentiant.

Responsio.

ret, si ipsa sibi ad flammam sponte sufficeret) Ita ea quæ
sensibilia sunt, sentiendi uim obtinent, ipsa se non cient,
sed à sensibus impelluntur. Sensilia uero nec impellūt,
nec mouent, nisi remotiuscula sint, proindeq; extrinsecus
habeantur. A iunctis innexisq; nulli ictus eueniunt, quia
iam ipsi se ferirent sensus, quod fieri posse ratio reclamat.
Etenim neq; marculus per se excudendo est, neq; sera ses-
cando, neq; terebra inforādo, sed & excussor & faber ad-
hibendi extrinsecus sunt, quorū opera atq; ui euenta illa
consistant, excussio, inforatio, sectio. Cæterum difficultas
hæc non tam Aristotelē, quàm illos perurget, qui animā
sensualem procul à corpore separāt. Si enim longe ab ins-
trumentis suis posita res cæteras sensiles percipit, cur nō
ipsa quoq; instrumenta percipiat? Sed ad rem, sentire bifa-
riā dicimur. Dicimur uidere audire cum dormimus, quia
utrumque potentia facimus: dicimur & uigilantes, quia id
actu præstamus. Quamobrē distinctio hæc probanda est,
ut tum sensus, tum ipsa sensio modo actu modo potentia
sit. Plane interest utrū agere, an moueri sensum dicas. Itē
utrum agere an pati, quāuis enim si mouetur res etiā ne-
cessario agat, id est in actu atq; opera sit, non tamen com-
meat si sit in actu, ut itidē moueatur, quia plus hoc quàm
illud hiet. Tanto enim fustus actio & passio quàm motus
est, quanto genus distat à specie. Quare quom duplex ha-
beatur actus, quorū unus perfectus, idemq; semper est uti-
cunq; promatur: alter inchoatus & inabsolutus, cōstat nō
ad genus prius, sed ad posterius referendū motum esse,
quippe quem alio opere actum & gestione imperfectam
esse probauimus. Ac ea quidem quæ potestate talia sunt,
qualia quædam actu habentur, necesse est passionem ab
ijs ferant, ad eaq; se addictæ & obnoxie habeant. Quo fit
ut tum à similibus tum à dissimilibus passio hæc uideri pos-
sit procedere. Dissimilia sunt, quom inter initia motus est:

Similia, quom finis attingitur. Ita illæ maxime
nobis cōstituendæ recipiendæq; differen-
tiæ sunt, ut aliud esse agere, aliud
moueri, item aliud agere,
aliud pati sciamus.

*Sentimus bifa-
riam.*

54
*Sensus utrū
agat, aut mo-
ueatur, aut
patiatur.*

*Actus dup-
plex.*

Pp liij Adhuc

Adhuc generalia quædam in sensu Item de sensu actu & potentia. Item differentia inter scientiã atq; sensum. Cap. XX.

11 **A**dhuc etiam distributio illa generalis de actu & potentia est. Neq; enim modo uno cõpetit, quibus competit potentia. Scium dicimus hominem interim quòd per naturam scientiæ capax sit, interim non quòd sit capax, sed quod iam cepit habereq;. Quo genere geometram scium uocamus, qui disciplinã illam edidit tenetq; iam. Vterq; igitur potentia scius est, sed non eadẽ formula, nam prior obscuriuscule prætenuitq; ratione una, quòd homo, qui genus docilis & eruditionũ capax est: alter hoc amplius, quod simul collibitum est contemplari actu & cõmentari potest, si causa extrinsecus nõ mo-
 16 retur. Ab ijs tertius est, qui iam nõ scit actu solum, sed etiã in actu atq; opera considerandi contemplandiq; est, atq; hic perfecte, an nauiter scire intelligitur. Priores potentia scij, gnariq; appellantur, ita tamen ut illud diuortium sit, quod alter nondum condidit, eoq; caret scientia, quam si assequi uult, necesse est ut se de contrario habitu, hoc est de ignorantia & inscitia ad notitiã & scientiam conferat: alter uero iam quidem scientiam obtinet, ut Arithmeticã, aut Geometriam, sed ab usu & exercitio abstinet. Eo datur intelligi non eundem esse modum defectus in ijs: hic non habet quidem, sed potest: ille habet iam, sed nondum utitur habito. Neq; item idem genus passionis est huic discendo & hauriendo quod nescit, illi mouendo & excitando quod iacet: uerum unus affectiunculam præsentem amittit (aboletur enim atq; impellitur ignotatio succedente doctrina) alter quom se ad operam reuocat, & considerationem intendit, nihil amittit, sed scientiam quam intus possidet, foras ad usum promit. Quo fit, ut in illo prioris qualitatis abitio & corruptio sit, in hoc perfectio potius quædam atque exornatio intelligatur. Seruat enim quod scit, quom speculatur actu, nec perdit speculando scientiam, sed colit & perficit. Quamobrem immutatio hæc alteratio existimanda non est, quom omnis alteratio priorem qualitatem excutiat: at hic nihil præter ocium merũ excutitur, imò clementum potius priori qualitati & honestamentũ

stamentum adiungitur. Quòd si quis uocabulo uehemen-
 ter afficitur, quanquā ægre id impetrat, modo tamen res
 nobis incolumis sit sibi ferat, alterationem hoc genus uo-
 cet. sit nomen unum, certe negocia dissident. Alioquin ris-
 dendus uidetur, qui hominē sapientia aut prudentia præ-
 ditum, quom quid aut cogitat aut cōminiscitur, alterasces-
 re affirmauerit. Nec ille non taxabitur, qui fabrum, excus-
 sorem, structorem, & cæteros opifices, quom artium fulges-
 neris aliquid moluntur, affici, alterariq; dixerit, quando
 uel eum quoq; minus proprie pati & alterari concesseris,
 qui quom rudis est recens addiscit, & scientiā à sciente præ-
 cipienteq; suscipit: nisi duæ sint formæ, quibus alterari &
 pati res dicantur: una, qua proprie: altera, qua prorsus im-
 proprie. Quare quemadmodum qui nunc primū ediscit, 15
 nunc primū mutat, qui uero dudum edidit, habitum in-
 tra se possidet, sed ab usu & ministerio uacat: ita statuens
 dum in sensu est. Semen genitale & ouum immutatione
 prima uim sentiendi potentia sortitur, simulatque uero fa-
 ctum & cōstitutum animal est, iam compos est sensus, sed
 desideratur actus & functio. Quanquā inter sensum & scien-
 tiam interest, quod sensui ad sentiendū opus est extraneis
 rebus & copiis, quarū percussu excitus reuocetur in opes-
 ra, uisili, auditili, olfactili, gustabili, tactili: at sciens thesau-
 ros intus habet, quos quom cōmentari collibeat, promat.
 Scita enim notiones generales sunt, quas animus doctis 60
 nis instructus, uaria & diligenti notatione collegit, mox
 & in repositorium condidit, unde quæ uelit, pro arbitrio,
 tanquam è sinu suo facile proferat. At sensilia tam ea quæ
 per se habentur, quàm ea quæ partis & species generum
 sunt, quanquam ita subiciuntur sensibus, ut notiones illæ
 generales scientijs & intellectui, de foris tamen hæc in-
 cidunt, illæ domi seruantur. Iam illa naturæ sunt effecta,
 euentaq; has sibi cōciliat afformatq; animus. Ita fit ut in-
 telligere quidē possimus & cogitare quom uolumus, sen-
 tire quom uolumus in nostra manu non sit. Eadem ratio
 est cur in ijs artibus quæ operosiores uidentur, quia exte-
 riorem materiā requisit, excusoria æs, fabrica maceriem,
 structoria intritā & lapides, non simul cuiq; collibitum est,
 ita com

ita continuo artem suā exerceat. Proinde Aristoteles magistros illarū scios & opifices sensillium generum appellauit, quia circa particularia potius, quā uniuersalia uersarentur. Sed de ijs post, nunc illud dicimus tales esse potentia sensus, qualia sunt actu sensilla. Potentia uero quē admodum hoc loco accipienda sit, supra docuimus. Nec

enim eo modo accipi debet quo cum puerū dicimus prætorem aut imperatorem esse, sed eo modo, quo cum eum qui ætatē impleuerit legitimā adeundi rempublicā & magistratus gerendi, Ergo quom patitur sensus, non est similis sensilli, quō uero iam est passus, tunc protinus similis factus est sensilli, & talis fere quale sensile est. Et hercule passio-

62
Passionis &
alterationis
uocab. impro-
priè referri
ad sensum.

onis nomine abutimur, quō ad sensum referimus, quod & antehac præfati sumus. Nam quemadmodū res proprie pati & alterari dicantur, abundanter in cōmentarijs de natura mōstrauimus. Verum quod appositū uocabulum non habemus, nec ad significandam potentiam qua sunt qui habitum tenent, nec ad immutationem eam qua de habitu ad actum & exercitiū transeunt, necessario utimur appellatione promiscua, tum potentia tum etiā passionis. Ceterum res & significantias discrepant. Nam sensus à sensibus proprie pati non posse, nec alterari ab imaginibus, quæ de rebus missæ insinuat se se ijs. Inde fieri clarissimum potest, quod si uisus exalbuit, alba non percipit: si manus recaluit, calida non sentiscit: si palatū indulcuit, dulcia non dignorat: aures strepitum familiarem obausciunt, naribus scetunticeta, quibus insueuere non obolēt: ac simulachra quidem rerum & species sine materia recipiuntur in sensum, id quod in cera quoque cum anulo sigillario cernitur. Nec enim anulus aurum, sed imaginē imprimit: quanquā differentia ea, quod sensus quomodo recipit species earum materia non sit, neque corporea ad actiōne signatur, ut cera, neque superficie tenus sculpsitur, sed effigies illas foris illapas intra se totū admittit præalte cōdendas: idque quom facit, non priorem habitum mutat, sed ē contrario potius habitum, quem habet agendo gerens doque perficit, excolit, confirmat. Atque in hunc modum generaliter de sensu dixisse, sit satis.

Aliqua

Aliqua esse sensilia communia, aliqua propria, aliqua per se, aliqua ex accidenti.

Cap. XXI

Nunc de singulis sensibus seorsum agendum. nam
 omnis de sensu tractatus proprie communis aut
 generalis appellari non potest, quom in sensu alis
 quid ut prius, aliquid ut posterius cōspici & notari con
 tingat. Anteq̃ uero de sensibus singillatim aggredior,
 primum de sensilibus constituendum est. Sunt ergo sen
 silium alia per se, alia ex accidēti: rursus eorum quæ per
 se sunt, quædam habentur cōmunia omnibus sensibus,
 quædam singulis propria. Propria sunt ea quæ à cæter
 is sensibus dignosci non possunt, & circa quæ nec teme
 ritas, nec hallucinatio sensuū cadit, si natura integre in
 corrupte q̃ iudicet: nec causa sit, quæ extrinsecus obstres
 pat, nec positura obstat, nec intercapedo, aut recessus of
 ficiat. Falli enim aspectus nequit circa rem uisilē, si mun
 dus & probus oculus habeatur, si serenum sit, si intersti
 tio iusto colores abscesserint. Pari modo auditus se ha
 bet ad strepitū, primum necesse est nec læsum, neq̃ offes
 sum sensum esse, sed in columē & ualentē: deinde quod
 iniectum est spatium cum turba & tumultu uacare, tum
 mediocre temperaturæ esse, ratio æqua in gustu ad suc
 eos. Tactus in plures differētias plicasq̃ funditur, ut ne
 que uno aliquo nomine comprehendi possunt, quæ ad
 sensum hunc pertinent, quemadmodum quæ ad uisum
 auditumq̃, quod ad hunc colores ad illum soni uocant
 tur. Tangimus glabra, aspera, mollia, dura, graua, le
 uia: tangimus calida, frigida, humida, sicca. omnia hæc
 uno sensu cognoscimus. Ita licet quinque coniuges copu
 læ sint, unus tamen est tactus: ille uero uno, ut dixi, nomi
 ne significari & contineri non possunt. Quanquam uero
 plura genera tactui uidentur mandata, nō tamen alia ra
 tione se habet ad omnia, quàm cæteri sensus ad sua. Pri
 mum non fallitur, sed quemadmodum nec uisus decipi
 tur aut dubitat qualisnam color sit, qui incidit ob oculos,
 etiam si decipitur aut dubitat qualenam id sit cui co
 lor inest: nec auditus, quisnā sit sonus, quanquā ignorat
 quid sit quod personat, aut unde à dextra, à leua, ante,
 Q̃ postico

posticoûe personet, ita & tactus leuiorem & scabriciam per se sentit. tamen si id per se non percipit, quod est leue, quod scabrum. Atq; hæc priuatim singulis sensibus sensilia sunt, eoq; propria & peculiaria nuncupantur. Quæ uero communia pluribus sensibus dicuntur hæc sunt, motus, status figura, numerus, magnitudo. Sanè motus cõmunis omnibus est. Primum uisui & auditui, quale illud poëtæ est: Aures æripedū pulsu tentantur equorū. Deinde olfactui, qui & accessum & recessum odoris uidetur agnoscere. Item gustui, & planius etiam tactui. Neq; solum uidetur motus, sed forte & status & numerus promiscue à sensibus omnibus percipi, quia singuli sensus saltem sensilium suorū nouisse numerū possunt. At magnitudo & figura uisui & tactui præcipua sunt. Hactenus de sensilibus per se. Illa ex accidenti dicuntur, quæ quomper se sentiri non possint, tamen dignoscuntur à sensibus, quia accidunt & cõtinentur in ijs, quæ per se sub sensum cadunt. Sensilis est Diaris filius, & Diares, nō tanquam Diares, sed tanquam is cui albedo accidens sit. Aristoteles sanè contra interpretatur. Per accidens, inquit, sentimus illum, quia albo acciderit, quod sentimus. quasi dicat: Per accidens Diarem sentimus, quia albedinis accidens est Diares. Est enim in more Aristoteli etiā substantiæ & subiecto accidētis appellationē asciscere. id quod in libro decem generū usurpauit: Circūscriptis, inquit, semotisq; reliquis rebus quæ accidunt domino, id est, circūscripto semotoq; homine, & cæteris de genere hoc. Nihil ergo patitur sensus ab ijs quæ ex accidenti sentimus quæ hæc sunt, id est, nihil uisus à Diare, quia Diares est. nō enim uisilis est Diares, sed Diaris color. Ea uero quæ per se commouēt ac partient sensus, si sunt propria, proprie sentiuntur, ad eaq; sensuum ingenia actionesq; naturæ institutæ comparatæq; sunt.

De uisu & de incidētib; subiectisq; uisui & perspicuitate. Cap. XXII

66 **A**Tq; de ijs iam agamus membratim à uisu primū orsi, aspectu. Proprium sensile subiectæ res uisiles sunt. Est enim aspectus uisus, & uisus respōdet ac refertur

refertur ad uisile. Visile autem dixerim primo ipsum colorem. An uero alia quoque res à colore dici uisilis possit, sequentibus docebo. Sunt enim quædam lucibilia, quæ cum in luce uideri non possint, cuius contrarium in coloribus est, tamē splendent & refulgent in tenebris. Atque hæc uno nomine indicare non est. Sed ut sumus polliciti, huic quoque loco progressu satisfaciemus. Nunc illud constitutum sit, uisile colorem esse, color autem per naturam superficiem corporū insidet. Superficies igitur ipsa per se uisilis est, non quod in definitione eius cōtineatur uisile, aut uice obuersa in definitionem uisilis superficies recidat (quorum modorum alterum intelligi necesse est in ijs, quæ inesse per se dicuntur) sed per se uisilis superficies eo dicitur, quod colores corporū omnium recipit: ijsque tāquam stragulum subiicitur: neque ulla superficies sine colore aut reperiri, aut intelligi potest in corpore. Ergo quia causa quare superficies uidet & cernitur, in ipsa superficie est, hinc oritur ut superficies per se uisilis esse dicatur. Planē quanquā subiecto idem est & color & uisile tamē cōsiderationis & rationis discriminibus differūt. Nam uisile obnoxium uisui est, ad quē refert: color impro- miscua & absoluta res est. Item uisile uisu abiuncto non consistet nisi potentia: at color etiam nunquam conspectus semper est color. Color porro definit, ut sit motus actu perspicui, quod *διαφανής* uocāt. Atque hæc natura coloris est, utpote qui sine inuictu luminis uideri non possit, qui quem semper in lumine uideatur. Quamobrem necessarium uidetur uti prius de lumine disseramus. Si enim ita compertū est, ut color sine lumine uisilis esse nō possit, nihil agitur nisi prius de natura luminis commentemur. Sed quia prius est perspicuum, quā actu perluceat, quippe cum actus & perfectio eius ipsum lumē sit, de ratione perspicui loco principe est agendū. Illud igitur perspicuum dicimus, quod quanquā uisile est, non tamē a se, ut ita dicā, est uisile, sed opera coloris externi. Perspicua sunt aer, & aqua, & lapides nonnulli, qui argumento hoc per lucidi appellātur. Item uitrum & cornua: & præter hæc quædam quoque alia corpora, sed præcipue cœ-
 Qq ij lum,

Visile.

Color quæ
modo per se
uisilis.

67

Color & uisile
le quomodo
differant.Perspicuum
quid.

lum. Atq; hoc inter omnia perspicua primatū obtinet, ab eo aër, à quo elementū aquę, deinceps ordine suo reliqua, quę dinumerauimus supra. Nullum horum per essentiam suam perspicuum est. Verbi gratia: aqua nō est perspicua in eo quòd aqua, neq; aër in eo quòd aër, sed in eo quòd natura quadā cōmuni participāt, quę in illis corporibus insita causam habet, cur sint, & cur dicantur esse perlucida. Hec omnia efficiuntur uisilia non de suo colore, sed de alieno quem imbibunt: alioquin si esse colorata possent, transpici præterea aut perlucere nō possent, quādo illa tunc maxime perspicua sunt, quom nullo colore sunt offecta. Videntur ergo cernunturq; si modo & uideri & cerni possunt, per alienos colores, ut dixi, quorum accessu immutantur, mouenturq;: non quidem ita ut alterari aut transire in illos cōuertiq; uideātur, sed alio genere. Neq; uero colores recipiūtur in aērē, quem admodum cælatura anuli & sigillum in ceram. Nam cera non in profundo, sed in superficie fingitur: aër uero colores intra se totū intus ebibit, eosq; transmittit ad oculum, adeo interim & contrarios simul defert. Quod fieri nequaquam possēt, si cōverti aut alterari coloribus diceretur. Nō tamen semper colores ad oculū transmeāt, sed tūc quom illa per quę iter coloribus est, actu perspicua sunt, quod quidem præsentia luminis contingit, corpus autē cœleste semper actu perlucet. Vbi uero potentia lumē est, ibi quoq; haberi tenebrę possunt: nihil enim aliud tenebrosum est, quā quod potētia perspicuū sit.

Cur quid perspicuum.

Perspicuū accessu colorū immutari, & quomodo.

Tenebrosum

De lumine & natura luminis. Item lumen esse ad quendam modum uisile. Cap. XXIII

⁶⁹
Actum intellectus non quom materiam formet, sed qui uelut albedo parietis, ita ille perspicuo accenditur.

AT lumen perfectio & actus perspicui est, quæ perspicuum est. Dixi quæ perspicuum, ceu non in eo quòd aquam, neq; in eo quòd aër (est enim perfectio alia aëris & aquę præstantior) sed quatenus perspicua sunt aër & aqua, hætenus lumen est aëris & aquę perfectio. Ac lumē quidē quasi color perspicuo est: quasi color inquam, quòd lumen non proprie aërem colorat, ut candor niuem, sed quòd aërem uisilem facit, quemadmodum sua colores corpora. Item quòd ea quæ potestate per lus

te perlucida sunt, præstat ut actu perluceant. Lumen uero ipsum nec ignis est, nec sol, nec astrum ullum, sed illorum sola præsentia in ijs corporibus, quorum communis ea uis est, qua perluceant, & à qua potentia hæc referri ad actum possit. Sanè hoc soli maxime tribuitur & sideribus cæteris: deinceps & igni, & quæ de igni plus referat. Videtur uero ignis illuminandi uim sortitus non in eo quod ignis, sed in eo quod rationem quãdam & naturam cõmunem cum reliquis collustrantibus, & splendidis corporibus obtinet. Probant hoc bestiolæ insectorum, quæ nycedulæ siue cicindellæ uocantur. Eæ quanquam nec sunt ignis, nec ignem ferunt, tamen pro modo corporis circumsecus illuminant aërem. Dictum est quid esset perspicuum, & quid lumen: id neque ignem esse neque corpus omnino, sed neque defluuium à corpore intelligimus (statim enim si defluuium sit, corpus sit oportet) sed aut ignis aut alterius splēdidi præsentiam in perspicuo corpore. Non quidē talem præsentiam qualis solet esse eorum quæ inuicem miscentur, aut eorum quæ committuntur copulaturque (corporis sunt omnia hæc) sed talem præsentiam quali ea quæ agunt patientibus rebus & mortum accipiētibus, præsto sunt: imò uerius qualis ea quæ perficiūt exornantque adsunt ijs rebus, quibus perfectio nem & exornationem hanc afferunt. Illud primum, qui lumen corpus faciūt, concedant necesse est corpus penetrare ac meare per corpus, & eundem locum à duobus corporibus æquabiliter obsideri, quod multis rationibus aliquando à nobis improbatum est. Deinde non uident si id referant, futurū ut aër accessione luminis corpulentior & plenior euadat, quàm quom in tenebris est, cuius contrarium cernitur. Huc accedit, ut quom tenebræ nihil aliud sint, quàm absentia siderū imperspicuo corpore, lumen nihil esse aliud possit, quàm illorum præsentia: omnis uero præsentia est eius rei qua præsens sit, ad id cui præsens est, quidam habitus responsusque. non igitur corpus. Age si corpus est lumen, cum nulla uentorum ui cohiberi possit, ne decumbat in terram, descensus hic atque motus, quo infra petessit naturalis esse non

Nycedulæ.

Lumē nō esse corpus.

70
Tenebræ quid.

Qq iij posset,

posset, quia tenuius & leuius igni oporteret intelligi. Postremo si lumen corpus esset, cunctatione aliqua necessario moueretur. At uidemus cōtrā. Simul enim illatus est ignis, uniuersum conclaue agminatim puncto tempore collustratur: & simul ortiuus sol matutino emerſu reuulſit orbem, in omnes terras lux momento diffunditur. Nam quod inquit Empedocles, seu quiuis alius id credidit, motu ueri quidem lumen, ita ut partes terrę ortui propriiores, & quę deinceps iniectę sunt, illuminentur antequam extimę: mox se splendor per uniuersum profundat & spargat, sed pernecitate motus summa contingere, ne id perspicui animaduerti quę possit, quasi sensum & intentionem effugiat: res tota fictitia est, & cui tum ratio, tum experimenta reclamant. Si enim aut intercapedo modica, aut lumen exiguum esset, latere id oculos ac sensum præuertere ratio fortasse probabilis uideretur. Nunc ab oriente in occidens, tam immenso itinere, tam uasti corporis motum deprehendi non posse, haud scio an ulla res esse queat difficilior creditu. Cæterum quomodo coloris capax sit, quod expers est coloris, sicut soni quod expers est soni, & figurę quod expers est figurę, & saporis quod expers est saporis: coloris autē qui proprius habeatur, expers sit perspicuum corpus, ratio est ut ab alienis coloribus moueri & immutari dicatur. Quare si proprium aliquid quem colorē haberet, eueniret ecōtrario quā euenit, ut colores ad oculum perferri nō possent. Quomodo autē aëri lumen ingruit, eo quod actu perspicuus sit, tunc lumen pro colore aëri est, & quodāmodo uisile & causa quamobrem cætera uideantur. At quomodo aër potentia perspicuus est, tunc tenebrę in eo uicem coloris præbent, & inuisiles nobis sunt, & culpā habent pariter ne alia cōtueri possimus. Inuisiles uero tenebras diximus, non quod nullum omnino sit illud cum uisu commercium, sed quod ægre & prætenus uideantur. Cognoscit enim utcumque oculus tenebras, sicut reliqui sensus suorum sensilium priuantias. Planē siue luminosa, siue illumina perspicuitas sit, eadē semper subiecta natura est: quemadmodū idem est subiectum cum quis uidet, & postea captus oculis cæcutit.

Quod

Quot modis accipiat uisile, & quemadmodum astrareliqua de genere hoc, tum noctu, tum interdum uideatur. Cap. XXIIII

Certe non omnia uisibilia spectantur in lumine, sed quom in cæteris suis cuiusque color in lumine uideatur, nonnulla sunt, quæ non uidentur ad lucē, sed ē tenebris ferunt sensum & cient. Atq; hæc aut colores habendi non sunt, quando coloris propriū est mouere actu perspicuum: aut alio genere colores existimādi, quā ceteri. Huius forma ignita omnia & noctu fulgentia sunt, quæ quom nullum genus commune contineat, nullo quoq; cōmuni nomine appellantur. Nimirum quom multa huiusmodi habeantur, quæ specie & natura longissime discripent: in uno tamen eo communi conueniūt, quod ignium modo collucet noctibus, & refulgent ē tenebris, ut fungi, & quorundam animalium cornua, & piscium capita & squamæ, & oculi & putres, ac præaridi caudices, id est, carientes situq; marcidi. Horū proprius color intardius uisitur, noctu splendor solus & radiatio iacitur, quāquam fortasse neq; color ille est, sed percussus quidam ob oculos. Verum hæc qua ratione in conspectum cadant, alio inquit loco tractabitur, cui quæstio hæc sit cognatior, id est, in libro de sensu & sensibili. Cæterū Sosignes Alexandri præceptor tertio uolumine de uisu rationē afferre conatus est, quāobrem aliquis collucere in tenebris uideantur, quæ mihi probat: Flame mulenta, inquit, hæc quadātenus naturā ætheris, & quinti elementi participāt, ea cognatione fieri, ut ad motum sibi aërem, aut perspicuū aliud corpus illuminēt. Quod autem id maxime noctibus faciāt, rationē esse, quia tum maius lumē absit: alioquin euenire interdū, ut exiguum eorū lumen quasi exolescat & offundatur in magno. Noctū ergo cum refulgēt aërem proximū & circūfusum later uter sublustrant, nō ita, ut alia item possint uideri, sed ut sola se uendicent tenebris. Atq; hoc facit exilitas portio nis eius, ē quæ p̄fici scitur manatq; lumē. Nam & ipse quoque ignis quāuis splendorem suum latius & diffusius mittat, adeo ut asserat etiā alia, tamē si remotior sit iam calligant oculi in cætera, ipse ad cōspectū sui uix sufficit. Hac
fini

fini declarasse sit satis id quod in lumine cernitur, colorē esse oportere, quod ea natura coloris sit, ut moueat actū perspicuū. Quom uero quæ uidentur in tenebris aut colores esse non possint, aut alia ratione intelligi colores oporteat, efficitur, ut duas esse differētias uisuum & colorum necesse sit. Quorum alteri in lumine non in tenebris uideantur, alteri cōtrā conspici possint in tenebris, non possint in lumine. Ignis quidem cum utroque genere ambigit, nec immerito, quando & in illo quoque natura ancipiti est, quod & mouet actū perspicuū tanquam color, & præterea perficit tanquam lumen. Eoq̄ necessarium est, ut & interdū & noctibus uideatur. Fūdīt enim sese in eo lumen undique & de colore lux exit. Atque hoc habet præcipuum coloris, qui inest in flammis, ut propinquum aërem illustrare possit luminis modo, quæ facultas extra hunc nullis coloribus data est. Quinimo color ignis prærogatiuam hanc tulit, non quia color, neque qua ignis, sed qua communius illius naturæ, quam diximus particeps est. Quare non est mirum si unus is quam color tamen uisitetur in tenebris.

Uti uisus consistit opus esse intermedio perspicuo corpore. Cap. XXV

- 71 **P**lane colorem esse ea natura ut actū perspicuū moueat illud indicio esse uel firmissimo potest, quod colores uehemēter prope admoti, neque uideri, neque internosci queunt. Mouet ergo color perspicuum aërem, aër adusque oculum continenter pertensus, aspectum mouet & uulnerat. Quod si nullus esset usus interstiti aëris, per quem color ueheretur ad sensum, summa ratio esset quamobrem colores quanto propius acciderent, imminerētq̄ oculis, eo clarius & exquisitius cernerentur.
- 74 Proinde perperam Democritus censuit, qui diceret, si inane esset hoc omne per quod cernimus spatiū, fore ut acius & probius omnia uiderentur. quod prorsus impossibile est. Nam obtutus passio quadamtenus & affecto sensu contingit, non quidē à colore qui cernitur, (alioquin impositus & adiūctus pupillæ præsentiret) sed quod reliquū est, ab aëre illo & perspicuo, quod interpar-
- 77 tet. Quāobrem nedum acutius, sed nihil omnino uideri posset

posset in uacuo, quia nihil in eo intermedium haberetur, quod primo ipsum affectum, tum deinde sensum oculorum afficeret. Idem in sono, idem in odore contingit: neuter actu sensum exercet, sed per medium aërem, à quo subinde sensus impellunt. Sane si quis sibi ad machinamenta odorem aut strepitum ita proxime adigat indatque, ut per riuissimos aurium aut narium meatus, quomodo possunt, attingant, nimirum aut nihil omnino, aut ægerrime sentiet. Quamuis autem eadem in tactu gustuque ratio sit, non tam enæque in illis apparet, quod quamobrem fiat, constabit post. Ea autem quæ inter sonum aut odorem media sunt aër & aqua, non quatenus aër & aqua sunt, media sunt, sed quemadmodum in ijs perspicuitas communis utriusque natura est, quia colores perferuntur ad uisum. Ita probandum est duas in ijs qualitates communes haberi, unam quæ strepitus ad auditum, alteram quæ odores ad olfactum apportant. Atque harum priorem quæ pertineret ad strepitum interpretes aliqui, non Aristoteles, *διὰ τὴν ἀπὸ τοῦ ἀέρος* appellat, quasi personam dixeris. Posteriores, quæ odorum esset, *διὰ τὸν ὄσμον*, ac si perolaciam uocaris, id est ueterinas, seu uehicularias odoris & soni. Ac uidetur quidem naturalia aquatiliaque odoris uel in aqua sensum habere, quod nidorum leniorum suffitus explorat. Homo uero, & animalia omnia quæ respirant, odorari non possunt, nisi anima uicibus & reddita & accepta. At quæ in humore degunt, etiam sine anhelitu & reciprocatione spiritus uidentur olfacere, quorum omnium causæ reseruandæ locis suis sunt. Ex ijs manifestum est uisum finiri ita posse, ut sit facultas coloris recipiendi citra materiam per medium actu perspicuum.

De auditu, & subiecto, & sono, & de sonantibus. Cap. XXVI.

Postquam de uisu diximus, series est ut de auditu dicamus, quod ut quam commodissime possit exigi, prius est ut de sono agatur. Duplex uero sonus est, unus actu, unus potentia. nam sunt quæ neque actu, neque potentia sonum obtineant, ut spongiæ & omne lanitium. Sunt alia quæ quanquam sonum habent, tamen aliquando actu habent, aliquando potentia, ut æs & lapides, & omnia plana, glutta, leuigataque. Hæc quomodo quiescunt, sonum potentia con-

76

*διὰ τὴν ἀπὸ τοῦ ἀέρος**διὰ τὸν ὄσμον*

Visus quid.

77

Sonus duplex.

Re tia con

Ad sonū tria
requiri.

tia continent: quom uero inuicē colliduntur, dedunt actu sonum ac strepitum. Tunc autem sonus deditus dicitur, quom de re quæ sonat ad aurem profectus medium spatium complet. Necesse autem est quom actu sonus fit, haberi minimū tria, duo quæ concurrant, & tertiu id in quo hic concursus fiat. Verbi gratia: Quæ concurrunt, corpora & dura & solida esse necesse est: in quo id geratur, aërē. Neq; enim fieri potest ictus, aut percussio sine delatione, neq; delatio item sine aëre medio. Percussio uero nō quæuis sonitum ciet, neq; omnia corpora strepitum elidunt, sed complanata & leuia: & quæ aut caua sint, aut in latitudine diffusa. Leuor defendit aëris fracturā, quem oportet incolumem & indiuisum præferri ad auditum. At quæ lata sunt, quòd multum aëris amplitudine orarū & marginum propellunt, egregie personāt. Caua item idonea in hoc sunt, propterea quòd à primo ictu per dissultationē congeminant plagæ. Quom enim aër is qui intus est, exagitatus exitum querat, quem obiectu laterū, ob quæ dum præcipitat offendit, inuenire non potest, fit ut diu per hec luctatus & tortus ualide perstrepat. Quod quidem imprecipue in auxillis æneis accidit, præsertim si leuigatæ expolitæq; sunt. At si subula subulā cedas, insecti & surdi ictus reddentur. Nam plumarum leuitas, quam lubet uehemēs plaga ueniat, crepitum non emittit. Porro sonus & in aëre & in aqua æditur, quanq̃ obscuriusculus in aqua est, uti
7 potest hebetescens in ea obraucescensq;. Verū tamen si ad sonum plus aër conferre, quàm aqua uideatur, non tamē sufficit ad sonum solus, neque solus author est uocis elisæ, sed & certis corporibus opus est, & certis ictibus. Corporibus, quæ plana, lata, leuia sunt, ut dictum est ictibus, qui uehementer & celeriter infligantur, ne aër dissutus discissusq; conatum inefficacem atq; irritum faciat, & librā eludat. Quom enim suo pte ingenio maxime dissipabilis & fluxissimus sit, facile frustratur ictus, nisi rupturam perniscitas anteuortat. Quamobrem si tympanū tympano cunctanter & sensim admoueris, nullum strepitū attolles, sed si pulsaueris. Stridet aër ratione hac quom tela uibratur, aut quom uirgula etiamnū, aut scruteola corrigia cedit.
Fitq;

Fitq̃ hoc quotiens ictus præceleri uelocitate dissolutionē eius anticipat, perinde ac si quis cumulum arenæ delatū celeriter diuerberet, ita ut plaga præueniat. Quom autē hoc fit, tunc aër uice duorū fungitur, & corporis quod percutitur, & mediū in quo percussio agitur.

De Echo.

Caput XXVII.

R Edditur autem Echo ratione hac, quòd aër sonore 80 aut uoce ictus quotiens planum, leuigatum, & simplex corpus incurrit, nec præterea progredi potest offensaculo transitum & scissuram uetate retro dispellitur, & dissultat ut pila. Fieri quidē æmulas & reciprocas semper uoces necesse est, sed præ sua exilitate sensum effugere. Semper enim aër percussus occursaculum inuenit, unde reciprocet: alioquin si directum semper iter uoces tenerent, nemo ipsum se audire posset loquentem. Verum (ut dixi) latet plerunque reflexio, quod & in lumine accidit. Nam & lumen semper redux est, infractumq̃ resilit, quia si non sit, in umbra lumen esse non posset: sed exceptis locis quibus splendor solis & radius incubaret, summas præterea & arctissimas esse tenebras oporteret, nec tamen ab omnibus æqualiter reflectitur, sed à leuigatis impensius, qualia sunt aqua, aurum, argentum. Eo euenit ut à cæteris quidem nulla, à nitidis uero ac splendidis euidētissima refractio & alternatio luminis fieri uideatur. Quom enim radius (uerbi gratia) solis leui & terfo corpori immisus, indeq̃ acie repulsa in solem refractus iacere umbras possit, cæteri qui alijs corporibus immittantur, non constat an possint. Contingit credere non omne lumen alternum aut reciprocum fieri. Eodem modo ex omni strepitu semper Echo sua respondet, etiam si non semper obloquitur, nec semper exauditur, sed tunc demum quom corpus sinuosa & leuigata soliditate ictum aëris excipit. Si enim æquabilis & una planicies offensa corporis sit, aër quosque æquabiliter & continenter unus efficitur, retroq̃ eadem unitate seruata, incolumis & integer com meat & reditum capeffit. Si uero corpus id prominulum, asperum, inæqualeq̃ fuerit, tum dehiscere & diuelli aërem necesse erit, quasi non in unam planitiem, sed in plures offenderit.

*Semper enim
aër incurrit
alicubi.*

*Vmbra in
quas radius
reflexus non in-
currit, quos
modos illius
strenitur.*

Re t̃j quando

quando præsertim ut consententur ac suppetant omnia, tamen natura dissoluti & facillime fissili est.

De intermedio inauditu.

Caput XXVIII.

21

Quamuis autem non unus aër sit (ut dixi) qui strepitum faciat, inter omnia tamen elementa principatum tenet. Quamobrem qui propriam & peculiarem rationem audiendi uacuo tribuunt, non longissime absunt à uero, propterea quòd nihil aliud esse uacuum quam aërem arbitratur. Sonorum igitur & obstreporum est id quod mouere aërem potest uniter & cōtinenter ad usq; aurem. Plane auditus natura confini & cognata aëri est. Habetur enim in auribus quidam congemitus, conflatus, qui quasi intextus paniculæ est, & cum spiritu illo implicatus atque inædificatus, ubi fomes sensibilis est, & ubi prima sentiendi uis sedet. Proinde aër externus quotiens cōmotus est, & interiorum illum successit, cōtinuatur cum eo & coalescit, ita ut uterq; sit unus. Quemadmodum enim aqua aquæ, ita aër aëri continuus sit, non attiguus. Transmittit ergo strepitum aër exterior per interiorum ad sensum. Atq; hæc causa est quare animal non audiat omnibus membris, sed eo duntaxat, in quo natura portionem aëris intexult. Ac aër quidem ipse insonus est, quia caret principio unde sonus proficiscatur: sed facile tamen dissipatur dissipaturq; atq; omni corpori ultro cedit, ut qui natura desultoria fluibundaq; sit. Quòd si quom mouetur coërtio aliqua sit, quæ illum diffundi, dissiliri, aut discindi prohibeat, utiq; motus hic sonitum elidit. Aër autem ille elusus in auribus, quanquã (ut dixi) cum exteriori se continetur, tamen magis etiamnum insonus est, quam natura reliqui aëris exigat. Atq; hoc ratione institutum natura uideat, ut turba omni interna, liber totum se ad externa conuertat, & differentias omnium uocum accipiat. nam aër congenitus in confinio est, & tanquã interliminium obtinet inter spiritum & aërem uitalem, & aërem extrinsecus accedentem, eoq; pro uallo & munimento paniculæ uideatur additus, ne illa tentari aut oblædi posset aëris exterioris appulsu. Ipsam autem speciem sonorū ideo recipit quam facillime, quòd simplex, syncerus, tranquilluscq; est.

& ad

Auditus &
aëris inter se
cognatio.

& ad omnem impressionē tener patiensq̃. Nec mora interuenit, sed receptas imagines principium sentiendi obiter transmittit. Quā uero necesse sit auditioni gigni non panicula, sed aëre interiore icta per ingressum aëris alieni, argumento urinantū probatur, qui tametsi in demersu præalto exaudiunt, non tamen humor adusq̃ paniculam penetrat, sed solum ad aërem interiorem, quem contingit, nec attinetur. Ex quo facile discrimen intelligitur illud, quo aër & aqua ad aërem interiorem accedunt: nam aër simul accessit continuat se ei, nec tangit, quia naturam sui similem competit, è diuerso aqua tangit, nec continuat se. Verum quemadmodum si aqua intro irruperit, audire non possumus: ita si aër exterior supra modum impendio agitatus impulsusq̃ adusq̃ paniculam peruaferit, uis audiendi necessario læditur. Huic periculo obuiam h̃t natura, quæ aurículas animalibus uertiginosas, & quasi clauiculis & grundis quibusdam intortas fabricata est, uti non simplex directumq̃, sed anfractuosum & flexuosum iter haberent, ne humor aut flatus in penitas partes facile posset illabi. Sane sicut humor in pupilla perspicuus à perspicuo externo colore inuectos excipiens, ad sensorium reddit: ita aër intestinus ab extraneo strepitū, quasi breui manu tollens subiectusq̃ ad auditum refert. Atq̃ illum quidē humorē obductis cuticulis, & membra nullis additis, tanquam compresso munito per quæ exeat, à fluore & dilapsu coercuit. Nec enim contineri aliter potuisset, nisi tanq̃ in uase aliquo consignatus & obseruatus fuisset. At panicula cui mādatus interior spiritus est, quanq̃ illum quoq̃ sic compescit amplexu ne diffundatur, non tamen includit, quia si includeret, cum aëre extraneo cōtineri nō posset. Sed inuoluerat illa & gyros in auribus, qui per cuniculos sinusq̃ imbricatim undant, pro operimento aëri sunt, ne desillire, aut digredi possit. Quom uero panicula tentatur, laboratq̃, detrimentū in auditum decumbit, quemadmodum quom cuticula læditur pupillæ, uisus cōsequitur noxam contrahit. Quanq̃ uero internus aër immobilis dicatur, non tamē omnino immobilis est, sed immobilis uocatur, eò quod neq̃ ipse diffundit, neq̃ alius subinde atq̃

Re iij alius

Auriūratio.

Auditus oblaeso unde.

alius ad eius uicem corrogatur. Item pertinaciter paniculæ affidet, & auditui congenitus innexusq; est. Per se uero motu quodā perplacido & infrequenti citra turbā & solitudinem agitur, ut auris de hac agitatiuncula perstrepat. ac sonus quidā qui ad aures accedit exauditurq; nō est internus aëris motus, sed externus alienusq;. Naturale porro aëri cōmoueri semper, etiā si discerneret, & tranquillissima temperies sit. Atq; hoc uerū esse probāt scobes illæ & ramenta in sole, quæ huc illuc itrequieto æstu reciprocāt. Hac ratione, si auribus manum admoueris, percipies strepitum qui propius & intimus agat in auribus, sicut in cornu. Incolumis quoq; auditus argumentū est, quom aures insonant tinniuntq;, utpote unde constet aëri congenito naturalem uigorem & utilitatem inesse.

Vnde oriatur sonus, & quemadmodū exaudiat. Cap. XXIX.

Sonus quid.

81 **I**llud plane dubitari solet, percussum corpus an percutiens sonitum reddat, an in aperto est ex utroq; reddi, ita tamen ut alterū agere, alterū perpeti intelligatur: nam passio à factiōe quāuis subiecto non differat, ratio sine & cogitatione tamen euariat. Est autem sonus (breuissime dixerim) aër elisus passusq;. Aer aut duplex est, unus is qui inter corpora conflatum incussa dispellit: alter is qui ab hoc primū profectus, mox successu motus continenter ad auditū perfertur. Atq; hoc est iam illud quod auditur, nam exemplum quo Aristoteles utitur, non conuenit examissim. At enim sonū esse motum eius aëris, quem moueri contingat, eo modo quo mouentur ea quæ impetu alie quo impulsæ, & leuigatis ac solidis corporibus allisa rellis liunt. Quæ enim ita reciprocāt ab ijs unde reijciuntur, abijungi necesse est. At aër qui primo insonat nō abiungitur, ita ut ad auditum ipse accedat, sed proximum sibi & continuū aërem commouet. Atq; hic subinde alium excitat more quo in fluctibus cernitur, in quibus alter alterū trudit, & pulsus obiter sequentem impellit.

De differentijs & discriminibus soni. Item ex anguia & pisce uocem non mutere. Caput XXX.

80 **S**onorum discrimen quom nituntur actū, non quom potentia subsidunt & intus premuntur internosci potest,

P A R A P H R A S I S.

103

*Sonus acutus
& grauis uno
de.*

test, quemadmodum & cæterorum sensilium. Sonorū igitur principes notæ, acumē & grauitas. Atq; hæc nomina à tactilibus flexa per trāslationem sonis adiunximus. Vt enim quod forma in mucronem exacutam obtinet, pauxillo tempore uehementer tentat, quod uero retusam habet sero & segniter: ita & auditū exultantē & acuta uox lecit, & propemodum uulnerat, quasi pungens: grauis obtundit offunditq; tanquam trudens. Atq; hoc ratione illa contingit, quòd altera multum celeriter mouet, altera parum prætarde. Ergo non idem sunt celeritas & acumen, neq; retusio & grauitas, ut quibusdam uidetur, sed ita euenit, ut motus saltigiatī turbinatīq; corporis frequēs & præceler sit, retusi uero atq; hebetis cunctābundus & tardius. Hinc etiā fit ut à corporibus politioribus latioribusq; acutior sonus ædatur, quòd aër ab ijs uelocior mouetur, & celerius diffilit, unde & auditus ualide & cito lacessit. Cæterū propria animantis est uox, inanima uocalia esse non possunt. Quòd si fidiculas aliquando, aut fistulas dicimus uocales, translattitū est, & abutimur nomine, quod sæpe fit ut instrumentis ijs quasi uerba formari atque alloqui uideantur. Ex animalibus quoq; plura non habent uocem, sed quæ sunt exanguia, ijs nulla uocis emittendæ facultas est, ut insectis & ijs quæ integuntur crusta. Nam ea quæ uidentur canere, ut cicadæ, membrana septo transuerso subdita, ad quam spiritus in eo inclusus atteritur, obstreperunt. Sed neque pisces uocem emittunt: atq; hoc merito, quia uox aëris motus est, pisces aërem non recipiūt, ut qui in humore exigant. Nam pisces quos amnis Acheolus gignit, capri dicti, eruditā illam uocem grunnitumq; attritu branchiarum client.

37

De nocte.

Caput XXXI.

ANimal ergo uocem mittit tantū, non omne (ut dixi) neque ab omnis corporis parte. nam & manus collisæ strepitū attollūt: ita sibi querere, quam parte, aut quemadmodū uox reddatur. Tria sunt per quæ non omnis modo sonus, sed uox etiā gignit. Prīmū est id quod plagā infert, deinde id cui infert, tertīū id in quo hæc aguntur. Aërem sane in utroq; haberi necesse est, quanq̃ non eodē

38

*Aër quomo-
do ad uocem
requiratur.*

non eodem modo in utroq. Nam ad uocem elidendam non omnis aër requiritur, sed solū spiritus is, quem altera no modo in anhelitu reddimus & ducimus. Huius igitur duplex officium est, quemadmodum & linguæ, quam natura ad explendam uictus necessitatem ac percipiēdos sapores adhibuit, quæ actio fere omnibus animantibus data est, & ad conficiendam locutionem. quod genus nō ad perseverantiam uitæ, sed ad cultum & lauticiem institutū uidetur, & uni homini cōcessum: quia scilicet non nisi absolutissimis animantibus tribuendum fuerit cōceptus animi sermonis, & uerborum significatione completi. Eodem modo ut ad se oratio redeat, geminus in respirando usus est necessarius, hic ad calorem qui intus sit refrigerandum, alter non quidem necessarius, sed ad uocē formandam inuentus gratia melioris notæ. Instrumentum anhelitus guttur est: respiramus attrahendo reddendōq. animam: per uices guttur pulmonum gratia uidetur adiutus, quod hanc partem animalia inessentialia & sanguinea feruidiusculā obtinent, quia cordi maxime sit propinqua, ubi fons est caloris. Euentatione igitur opus est pulmonibus & cordi etiam amplius. Proinde respiratio ad uitam continendam necessaria est. Itaq. aër per gurgulionem illatus adductusq. feruorē illum recentat refrigeratq. Huius ergo aëris quem spirādo reddimus, percussio & offensio ad arteriam, si consulto & decomposito fiat, illac quæ cōmeat spiritus uox est. Loca porro & opificia quæ respirationi administrant sunt lingula ea quæ superne duobus foramētis & fistulis interposita est, tum arteria quæ ad pulmones pertinet. Tussis uero non est uox, quamuis ah qsi dem locis, & per eadem machinamenta proueniat, quia scilicet non ex proposito accidit. Sed neq. ex creatio, neq. concauæ manus quæ illa sit crepitus, nec plausitatio, nec quæ alia uox temere uicēq. fortuita gutturis, aut labiarū elisu exprompta, proprie uoces sunt, quia sine cogitatione aut consilio uox missa non est uox. Nam hoc in definitione uocis omnino collocandum est, quoniā uox est sonus qui cum significatione aliqua emititur. Significat autem uox omnis, aut naturalis affectus ægritudinem, uoluptatem,

Tussim & similia id genus non esse uocem.

Vocis definitio.

ptatem, cuiusmodi est uox brutorū, aut ea quæ homines conlittus rerum nominibus & receptis in conuetudinem indicant. Item alia ratione tussedo nō est uox. nam tussis est ictus tantum aëris, & spiritus redditus: uox præter hoc illud habet amplius, quod est ictus aëris ad arteriam elisū. Quod quidem hūc in modum oportet intelligi, aër in uoce redditus & prospiratus foras aërem in arteria cōpertum ferit, ictus ille uulnerat arteriam simili ordine, quo supra in auditu mōstrauimus: aërē auribus inclusum aër exterior percutit, interior ictus percutit paniculam. Quā autem aër is qui respirando emittitur, necessarius sit ad uocem præbendā, illud clarissimo argumeto est, quod si spiritū subitineas includasq̃, uocem dedere, efferre nō possis. Quare cum uox mittēda est, ad ductū aerem cōtinere oportet, atq̃ ita internum percutere. Et hercules qui hoc potest diu præstare perseveratissima & lōgissima uoce est. Nemo aut̃ diutissime id potest ratione ea quod feruor ille, quē diximus, uernaculus insitusq̃ refrigerationē obiter multā & iugem expostulat. Vt igitur multa in pauca referamus, Vox est animantis sonus, qui de instrumētis, & meatibus, & officina spirandi attollitur: ortum habens hinc, quod spiritus redditus percutit aërem in arteria cōtentum, aut ipsam arteriam, idq̃ ex proposito, id est, cū imaginatione aliqua, aut consilio significandi indicandiq̃ aliquid.

De olfactu quem homo hebetissimum habeat, eoq̃ odorū nomina propria non haberi, sed à saporis transferri. Cap. XXXII

Olfactus & odor quid sit, non est æque facile demonstrare, ut quid color, quid perspicuum, quid uox, quid sonus. Quāobrem neq̃ nomen ullum odoratus proditum est, sicut audibilibus nomen hoc sonus, uisibilibus color & lumen. Atque hoc inde accidit, quod sensum hunc tardum & laceffitū habemus. Proinde animalia plurima exquisitius quā nos, & sagacius olfaciūt, ut ex terrestribus canes, & ex auitio uulturj. Ac odorū quidē uarietates, aut cum oblectatione, aut cum ægritudine & fastidio præsentimus, quod neque in uisu, neq̃ in auditu contingit, quorum uterq̃ sensus in nobis

Sa multos,

Confert auditum & uisum cū odorau.

*De odoribus
opinio.*

multos, hic colores, ille strepitus accipit, citra omnē com-
motionē uoluptatis aut doloris. Ex hoc aliqui argumen-
tum sumunt unum sensum olfactus ad mensuram homi-
nibus datū, quantus scilicet sufficere posset habentibus:
Acrimoniam illam utpote quæ ad uitam cōseruandam
non admodum pertineret, tanquam superfluum deside-

■ quales essent in se, sed quales peruenirēt ad nos. Huic si-
mile & consentaneū illud est, quòd animalia quorū præs-
duri oculi sunt, colores quidē sentiunt utiq; non omnes,
sed impēdio terrificos dūtaxat, & uoluptificos, idq; pros-

*Odorum dis-
crimina &
nomina.*

pter obesitatē & rigiditatē instrumēti. Tametsi uero ne-
que nomina odorū, neq; discrimina, neq; ingenia tenea-

Sapor.

94

clatura foeneratitia ducimus. Nullæ in sapore differētiæ
sunt, quæ gustum hominis lateant. Sensum hunc homi-
nes & certum & exquisitū haberemus. nam gustus tan-
quam tactus quidam est, tactu porro cætera animantia
superamus. quo fit, ut sapientissimum animalium dicar-

Homo.

tur homo, deprehensa animi ui ex mollitudine carnis &
tenuitate cutis, quæ in nobis præcipua sit. Atq; hæc tem-
peratura uideatur, maxime ad prudentiā apta, & ad sas-
pientiam & ad subtilitatem ingenij: quando etiam in ho-
mine si crassior callosiorue sit cutis, hebetudinem & tars-

*Mollicies cor-
poris.*

ditatem ostēdi: si tenuis luculentaq; acumen & acrimos-
niam promitti. Vtiq; si naturalis sit mollicies, id est, quā
tribuerit incorrupta natura, non quæ artificio, aut genes-
re aliquo exercitamenti quæsitā, causa sorte illa, quòd in
molli corpore primus innatusq; spiritus animæ facilius
funditur, & libentius expeditiusq; discurrit. Contrā du-
riles & crassitudo meatus obturāt oppillantq;, & quasi
repagulo sunt, ne purus & liquidus transmittatur. Ete-
nim omnibus sensibus sua cuique portio spiritus ad fun-
ctionem & ministeriū tributa est, quo circa fieri, ut a pri-
ma anima quasi præcisi abiunctiq; uideātur. At caro nō
portioni spiritus, sed spiritui uniuerso præseruit, qui se
per omnia membra diffundit ac permeat. Cæterū, ut dis-
xi, cum odoratus proprijs nominibus careat, mutua nō
alienisq;

alienis quæ utitur: ita quemadmodum saporibus alij dulces, alij amari habent, ita odores alios dicimus dulces, alios amaros uocamus. Plerumque autem tum uocabula, tum res in odoratu & gustu consentiunt, ut sint pariter odor & sapor, hoc est, ut qui gustu dulcis est sapor, dulcis etiam sit odor olfactu. quod in melle cernitur. Plerumque etiam contra, quæ odorata, non eadem gustu tenera, ut unguenta. Pariter & austerus odor & pinguis & acer dici solet, atque omnia hæc à gustu sumuntur. Cur uero de gustatis rebus statim uoluptas ægritudoque consequatur, quoniam tamen gustus homini sit absolutior & certior odoratu, neque Aristoteles docuit, neque expostores attingunt.

Cognitione subiecti & subiecto oppositi pertinere ad eundem sensum. Item quod significatus sint in odori & inuisibilis & talis. Cap. XXXIII

Ergo quemadmodum ad auditum exaudibile & inaudibile pertinet, & ad uisum uisibile & inuisibile, ita ad odoratum odorum & inodorum, quia eiusdem sensus sit cognoscere quomodo adest, & quomodo abest proprium sensibile: ita tamen ut presentiam per se, absentiam & priuationem ex accidenti percipiat. Quod uero inodorum est multis accipitur, quemadmodum & inuisibile dicitur id quod natura inhabili est, ut uideri & usurpari oculis possit, ut nox & sonus: secundo id cuius aspectum agere capimus, ut tenebre: tertio id quod oculos nostros confutat. & quod propter nimietatem lucis percussumque dirigere aciem, aut contra tendere difficile. Totidem significatus inodorum habentur. nam & illud inodorum est, quod natura inceptiore est, quam ut olere possit: & id quod prætenuit, & exiliterhalat: & id quod adeo tetrum uolentumque obolet, ut tollerari non possit. Eadem in gustu & gustabili distinctione recipienda est.

De intermedio sensu olfactus, & quemadmodum animalia odorentur, præsertim insecta. Cap. XXXIII

Sane ad odoratum, quemadmodum ad auditum & gustum corpore aliquo intermedio opus est, per quod ad sensum odorum differentiarum conueniantur. Videntur quoque eadem elementa odorati præferre, quæ uisui

ss ij & auditui

& auditui, aër & aqua: nam aquatilia quoq; odorari certum est. Et quemadmodum in visu perspicuitas cõmunis quædam qualitas in aëre & in aqua cognoscitur, ita in odoratu alia qualitas in eisdem elementis promiscua continetur, quam diximus *διοςμύη*, id est, perolatiã sive perodoriã appellari. Verum hoc non admodũ mirabile est similes sic hac parte sensus esse, illud æstimatione & quæstione dignius uidetur, quom insecta odorari cõstet, ut apes quæ ad quosdã odores longinquo conueniunt aduolantq; & fumo etiam abigũtur, indubitari solet, qui id possint. Quom enim homo & animalia habentia sanguinẽ omnia odorẽtur, recipiẽdo adducẽdoq; spiritũ (quod hinc probatur, quia si anhelitum contineant, nunq; neq; longius desita, neq; prope ascita, neq; imposita etiã naribus sentient. Quod quidẽ postremũ cõmune omnibus est, ut si in partes sensorias adigantur sensilia, persentiscere nullus sensus possit) Cũ, inquam, odorari animalia, quæ prædita sanguine sint, nisi attrahẽdo spiritum nequeant, cõtrouersiam habet quemadmodum fieri possit, ut insecta quæ non respirant, nec spiritum ducunt, odorari tamen manifestissime uideãtur. Vnũ enim modum sentiendi, & rationem haberi quocunq; sensu in omnibus animalibus probabile est: aut igitur alium sensum ab odoratu habebunt, aut reddẽda ratio & causa discriminis est. Certe alium sensum habere non possunt, quo odorentur, quàm odoratũ. Quom enim intellectus & perceptus odoramentorũ odoratus sit, sicut uisũ uisus, & exaudibilium auditus, impossibile est odores sentire insecta, & tum bonos, tum malos internoscere: tamen alio uti in hoc sensu, quàm odoratu. Iam quom perimi uideantur insecta quarundã rerum odore, si uehementior uolentiorũ: aut si putridæ fuerint, quibus uel respirantia sæpenumero intereunt, ut sulphure, ut calce, ut origani puluisculo insperso, ut multorum eius generis suffitu, incensuq; negari quidem nõ potest & inesse sensum olfactus. Sed afferendum est, quemadmodum olfaciunt, si nõ respirant. Videtur itaq; in sanguineis sensoriũ odorandi diuersum esse ab eo quod in insectis sit. Et hercules ut animas

*Insecta cũ nõ
spirẽt, quomodo
odorẽ habere
possint,*

PARAPHRASIS.

ut animalium quorundam oculi genis & palpebris utuntur, seu uallo quodam uisus munimentoq; prominente, eoq; nisi niſentur aut conniueant, cernere non poſſint: quorundā ſunt oculi præduri, & qui hoc genere operculi & folliculi careant, proindeq; exerti inconniuiq; ſint, ſed ſtatim ſine didu & aliquo incidentia & occuſantia cōtus entur: ita odoratus inſectis promptus atq; expoſitus eſt, ut uisus duros oculos habēbus, unde munere eo ſine naribus & olfactione funguntur, reſpirantibus adopertus & cōditus, qui quom halamus, adaperitur pādaturq; ampliat ſ uenarū meatuumq; itineribus. Hinc euenit, ut quæ reſpirant odorem in aqua, non ſentiant, quoniam reſpirare non poſſunt. Quamobrē quom meatus illi in humore patetſeri nequeant, ſumma ratio eſt ut urinantes in eo odos rari non poſſint. Ergo ſi quis diligēt ſubtilitate id exigat, reſpiratione non eſt cauſa odorandi, neq; dehiſcentia palpebrarū uidendi, ſed adaperiendi meatus qui odoratu obſeruit. Conſtitutus autem odor in arido eſt, quemadmodum ſapor in humido. Quocirca odoramenta incenſa reſcalefacta q; fragrantiora odoratoria q; ſunt. De ijs autem in cōmentarijs de ſenſibus Ariſtoteles uberius diſſerit. Ille luc ergo relegandi noſcentes hæc ſunt. Plane conſtat inſtrumentum olfactus tale potentia eſſe, qualis eſt actus reſodorata: quom uero iam odorat non potentia amplius, ſed actu ipſo eſſe.

De gultu qui exteriore intermedio careat. Item ſaporē in humido haberi. Item quot modis inguſtabile dicatur. Cap. XXXV.

Guſtabile uero quiddā tactile eſt, quare & guſtus perinde habetur actus quidam. Demonſtrari etiā poteſt ratione, quod guſtabile eſt ſub tactile uideri cadere hunc in modum: Guſtabile nihil aliud eſt quā ſapor, ſapor omnis in humido eſt. humidum exploratur & deprehēditur tactu. ergo quod guſtabile eſt pertinere ad tactum uidetur. Quapropter quom guſtus ſit tactus quidam, non eſt alieno corpore opus pro intermedio ad guſtandum, id eſt, per quod ſaporū differentiæ perferantur ad guſtum: quemadmodum ad uidendum perſpicuo, ad audiendū olfaciendūq; aëre aut aqua, per quæ ſoni odos

Sa iij reſq;

resq̃ apportent. Singuli enim intermedio corpore & ex-
terno uiuntur, per quod ad se omnia sensilia referantur.
Neq̃ pars aliqua sensuum uicem intermedij potest imple-
re, sed necesse est haberi aliud, quod sit abiunctum & sepa-
ratum à sensu. Non sic in gustu, quia neq̃ sic etiā in tactu,
Intermedium
gustus & tactus.
sed si quod intermedium in ijs quoq̃ sensibus constituens
dum est (quod certe constituendum est, ut paulo inferius
indicabitur) illud à sensu diuisum aut secretū esse non pos-
test, sed annexū esse & partem eius oportet, atq̃ hoc esse
carnem aut aliquid uice carnis. Propterea si in aqua fue-
ris, sentire poteris saporem eum qui contineatur in aqua,
ut urinantes assolent, qui falsuginem maris percipiunt nō
tactu sed gustu, neq̃ tamen aquam ut intermediā sentiūt,
sed ut id cui sapor ille immixtus est. Etenim quom bibimus,
quanquā humor est ille quem bibimus, non tamē humo-
rem ut intermedium gustamus, sed ut id quod aliquem sa-
porem recipiat: non quidem eodem modo quo colores
perspicuum recipit (quippe qui quanq̃ per id uidentur, in
eo tamen misceri & cōfundi non possunt, neq̃ ab ijs des-
fluunt aliquid decedit, quo perspicuū colorari dicatur)
Sapor in hu-
per.
sed ita ut saporem temperari misceriq̃ cum humore opor-
teat, è quo sapor tanquam humori forma euadat. Qualis
tas enim & affectio quædam humoris sapor est, non tamē
in eo quòd humor inest, in illo sapor. Sunt enim aliæ quali-
tates & affectiones humoris in eo quòd humor est, ut esse
cessilem, labilem, fluibundum & scissilem. At qualitas sa-
por est humoris non alia re, quā quòd in humore posis-
tus constitutusq̃ est. Atq̃ illo tantummodo inesse dicitur
per se in humore sapor, quòd ut sapor consistat necesse sit
humorem accedere. Accedit autem & continetur humor
102 ubi sapor est, aut actu aut potentia. Sal quom potētia hu-
midum sit, simul admouetur & approximatur linguæ tabes-
cit liquefitq̃, quo & linguam humecta. Ergo intermes-
dium corpus quod externū alienumq̃ sit, in hoc sensu des-
103 syderatur. Cetera habet cōmunia cum reliquis sensilibus.
Ut enim color uisile est, ita sapor gustabile. Item quemad-
modum uisus perceptionē uisibilis & inuisibilis habet (nam
tenebras oculus inuisibiles iudicat) ita & gustus sensum gu-
stabilium

stabilis & ingustabilis obtinet. Nouit enim omnis sensus priuationem sensilis sui, nec priuationē modo, sed etiam exuperantiam & excessum, quanq̃ hoc posterius non sine offensione oblaesioneq̃ occidit. Neq̃ em̃ affectio est par, quom̃ silentium obnoxium, & cum uiolenti ac dementes strepitus afferuntur. Silentium quom̃ percipitur nihil lascessit graues & exuperātes soni offiunt sensui, & pleriq̃ exitium & abolitionem important. Nam excessus sensibilium immodici quasi non sensiles euadunt, quia impatibiles sunt, nec eorum sustineri uis potest. eō sit ut non modo exilis & perexiguus strepitus exaudiri non possit, sed nec prae magnus & insolens. Præterea triplex ingustabile est: primum id quod fatuū insipidumq̃ est, ut lapis: alterum id cui permultus sapor inest, & gustum offendens, ut ea quæ impendio acida, acria, austeraq̃ sunt: tertium genus est eorum, quæ natura idonea ad saporem non sunt, ut uox & aër. Ad hoc exempli & inuisibile & inexaudibile trisariam dicitur. Gustabilium itaq̃ initium humor est, uti pote qui pro materia sit sapor: materia porro initium sui generis & ipsa est. Gustabile uero alterum poculentum, id uidelicet, quod quom̃ humidum sit, saporem plus minus naturalem salutaremq̃ animantibus præfert: alterū imbeculentum, id scilicet, quod oblaedit & perniciem gustui adducit. Primum igitur oportet rem haberi succulentam & gustabilem, item quæ succum & saporem sortita sit, tum deinde poculentam & teneram sorbitui. Sane poculentū commune tactui & gustui est: nam omne poculentum humorem saporemq̃ habet, quia humidum est, ad tactū pertinet: quia saporem habet, ad gustum. Si igitur mediocritatem aut temperamentum excedit, quatenus gustabile est, dissoluit, collabefactat gustum si quatenus tactile animal uniuersum.

Quot sint gustabilia, & quod instrumentum gustus, & quale item differentie saporum, & genera. Caput XXXVI.

Quom̃ igitur quod gustabile est, sedem in humore possideat, necesse est machinamentū & optimum quo utitur anima ad gustandū, neq̃ humidū aëre esse, neq̃ tale ut humescere & diffundi possit. Nam gustus à gustat

à gustabili patitur qua gustabile est. Oportet igitur sensorium hoc quod humidum sit, potentia mox humefieri & mollescere actu, modo seruet atq; incolume habeat. Atq; hoc argumento illo paruerit, quod quom arduuscula nobis & stituculosior lingua est, gustare non possumus: sicut neq; quom præmadidam & admodū dilutam habemus. Quod genus facile in ægrotantibus cernitur. Illi quod os fufum lingue humorem habent, tanquā solum eum & primum agnoscunt, reliquos sapes admodum ægre diiudicant. eo sit sæpenumero, ut subamara omnia febrientibus uideantur, quom lingue sapor is à bile felleūe hæserit. Nam & si ferrum, aut uehemētē saporem ori primū admoueris, mox subinde aliam addideris, differentiā non adæquē percipies, quia scilicet effectio prioris intellectū posteriori non præstat. Saporum autē genera fere ut in coloribus notantur describunturq;, simplices aliq, ut dulcis amarusq;, atq; ij inter se contrarij sunt. Consequitur dulcem pinguis, amarū salus. In medullis habentur, acer, austerus, suavis, acutus, acerbus, acidus. Atq; hæ differentiæ saporū uidentur. Sed testemur breui cōplexione quæ hæcenus nobis effecta sunt, id quod in sensibus, item relictis fecimus. Sensorium gustandi tale potentia est, quale gustabile. Gustabile est id quod tale reddit actu sensoriū, quale ipsum est sensile.

Saporum genera.
nera.

De tactu quæstio an sit unus, solutio non esse unum. Item carnem non esse sensorium tactus, sed intermedium & operimentum sensorij.

Caput XXXVII.

106

DE tactu duo sunt querenda, primū unus sit an plures. alterum quodnam sensus huius sensoriū constitutendum sit, utrum caro, aut simile aliquid atq; æmulū carni in his quæ carent carne: an caro non sit ipsa sensorium, sed potius intermedium quoddam, aliud uero interius secretarium habeatur, quod pro instrumēto & machinamento sit tactui. Plane tactum non posse unum sensum intelligi uidet illud ostendere, quod sensus hic una contrarietate non est contentus, ut sensus reliqui uisus candoris & nigrilitæ & mediorum, gustus dulcoris & amaritæ. In tactu multæ contrariorum coniuges copulæ sunt, atque

atq; omnes extreme & citra medium, quoniam in singulis earū medię qualitates alię collocātur. Extremę sunt, caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas, grauitas, leuitas, mollicies, duricies, asperitas, leuor: medię inter has plurimę. Verum quęstionis huius quanquam nō proba nec seria, tamē phalerata & uerisimilis uideri solutio possit, si dicamus, in reliquis etiam sensibus plures contrarietates cerni, ut in uoce non modo acutū graue, sed exile magnum, sed asperum & leue, sed durum & flexibile, sed fuscum & candidum reperiri. totidem esse & colorum discrimina. Sed ut sum præfatus, defensio hæc non satisfacit. Primum magnitudo atq; exilitas communia sunt sensibus omnibus, & per se etiam à singulis cognoscuntur. Leuitas item & asperitas, aut translatae de tactilibus sunt, aut ad figurā referūtur, si modo figurā ullam uoci esse putandū est. Quod certe putari potest propter aërem, qui in uoce elidenda percutitur. Figura uero inter sensilia communia numeratur. Non idem potest dici de calore, de frigore, de leuore, asperitate, leuitate, grauitate, quippe quę omnia priuatim subiecta sunt tactui, nec sic ullum ex ijs quod pertinere ad reliquos sensus possit. ergo stat scrupulus, quodnam genus aut quę natura sub sensum hunc cadat, etiam utrum natura una an plures: neq; enim promptū est aliquod nomē, quale in auditu sonus, in uisu color, in gustu sapor. Hoc igitur nobis quærēdum addubitandumq; est, utrum uero sensorium tactus subtus carnē cutemq; sit, an ipsa potius caro. Certe experimentum illud quod afferri solet, nihil huc facit, quod statim atque contacta caro est, persentiscere uideamur, quādo etiā si mēbrana lanaue aut lienteolo tenuissimo carnem inuoluas, nihilosequius idem sequitur, ut si mulatq; attigerit aliquis, sentias calorem & frigus, & ceteras eius generis qualitates. & tamen dubitari non potest membranam esse sensoriū tactus, etiamsi cum corpore coalescat: quod de Hercule fabulis proditur in tunicā, quam Deianira ei sanguine Centauri tinctam induerit, & quę inhæserit uisceribus. Nimirū nihil hoc magis sensus uiguerit, imo impedimentū potius membra:

T t nula

nula obducta attulerit. Quamobrem caro non sensoriū,
 sed protegmen siue operimentū uidetur iniectum & circū
 110 & singulis paribus cōtrariorum sua respondeant. Nam
 quemadmodum si aēr ita nos ambiret, ut cōgenitus iun
 ctus atq; applicitus undiq; haberetur, uideri possemus
 uno eodemq; instrumēto sentire sonos, colores, odores:
 eoq; uno sensu uidere, audire, olfacere, propterea quòd
 sensoria interstingui & discerni nō possent, sed eodē cor
 pore instrumētoq; simul & colores cerni, & strepitus ex
 audiri, & odores olfieri oporteret. Nūc quòd instrumen
 ta extrinsecus habētur, & apertissimis discriminibus eua
 riant ea, per quæ uidētur sensus impelli, manifestius est,
 quàm ut cadere cōtrouersia possit, plura & uniuersa esse
 machinamēta, quæ illis sensibus delegata mādātāq; sint.
 Ita in tactu, quia obscurū est, unum caro an plura sint ins
 trumenta eius, dubitare quidem cōtingit, ut dixi, sed tas
 111 men nihil prohibet plura sensoria eius intelligi. Carnem
 uero tum uniuersam quæ in uisceribus cōtineatur, tum
 ea, quæ extrinsecus uisitetur operculi & uelaminis loco
 sensoris illis obductā haberi. Nec enim aērē id esse, aut
 aquam oportuit, quia corpus animātum, quod firmum
 esse & solidum necesse est, quodq; ortus & occasus partis
 ceptus est, ex illis elemētis seorsum cōciliari nō potest. Itaq;
 que relinquitur, ut mixtū esse ē terra, & reliquis elemētis
 oporteat, quale caro esse debet, aut aliquid quod uice car
 nis ad proportionē haberi natura statuerit. Quod si quis
 animalia esse aërea uel ignea crederet, utiq; in ijs difficilis
 fuerit, tum quinq; sensus, tum instrumenta, quibus sin
 guli uterētur, agnoscere. Sed rationē hāc quemadmodū
 ducatur attende. Si sensus omnis per mediū aliquod in
 actum prodidit, prodibit & tactus. Inter tactile uero &
 tactum nihil esse medium præter corpus potest. Corpus
 igitur hoc, quo medio tactilia percipiuntur à tactu, uide
 tur ab aqua & aëre differre, quæ cæteris sensibus media
 sunt, quòd aēr & aqua à tribus sensibus sunt abiuncta di
 remptaq;: corpus id quod præseruit tactui, ab eo separa
 tum esse non potest, sed cohærere & congenitum esse &
 innexum

innexū oportet. At uero ratio ea qua probare quispiam conaretur uno sensu tactum includi, propterea quod caro una sit, per quam tactilia omnia comprehendantur à tactu, evertitur argumēto linguæ, quæ certa sui parte, & tactilium & saporum perceptionem habet. Nam si animal cætera quoque carne passim & gustaret & tangeret, necesse esset unum sensus putare gustū & tactum: nunc duo sunt, quia instrumentorum usus non reciprocant. Quamuis enim sensorium gustus intellectum tactilium habeat, non tamen comineat, ut tactus quoque ius habeat in sapes.

Vtrum duo corpora solida de concursu se inuicem tangerent: & in quo differat, aut non differat gustus & tactus à reliquis sensibus. Cap. XXXVIII

IN eo quoque insuevit ambigi, quod quom omne corpus altitudinē habeat, atque hæc est tribus una dimensio sit: quomque ea corpora inter quæ corpus alterū iniacet, mutuo tãgere se nō possint, quod ea solū se inuicem tangerent, quorum extrema & ora sunt simul: superque manifestū sit udis corporibus semper humorē aliquem circumfundi & adherescere, non uidetur fieri posse, ut duo solida corpora de concursu in aqua se tangerent, alioquin aut resiccata erunt extrema (quod quidē in humore non potest contingere) aut si aquam intercedere fatearis, hanc aliquid inter margines oportebit, nec constabit attactus. Quare neque hamus, cui hæserit piscis, neque piscis piscem tãgere poterit: neque interest, quam exiguum pauxillumque sit quod interponitur. Eadem quæstio in his corporibus est, quæ se extra aquam tangere inuicem creduntur, quom omnia ea intersitus aer diuellat. Sed hoc nobis obscurius in humore est, propterea quod aer minorem sensum inuehit, quàm aqua. Cæterum quantum uera hæc uidentur, tamē præteritur aliquid quod minime conuiendum aut dissimulandū Aristoteli fuit. Quom enim aquam aut aërem tangerent, quæ in aqua, aut in aëre sunt, profecto hæc non alio medio præterea aquam, aut aërem tangent, sed cum his protinus concurrent, nihil ut possit magnum paruumue intercedere.

Tt ij Verum

Verum hoc non id erat, quod initio uolebamus. Illud ergo agitabatur, esset ne caro tactilium rerum pars sensarum, quemadmodum uisilium pupilla: an uero instrumentum haberetur interius, caro autem inter instrumentum & tactilia interiaceret ut media. Videtur enim maxime postulare ratio, ut simile in tactu, atque in reliquis sensibus statuatur. Proinde absurda res sit tactū aut gustum sensilia nō per medium, sed ipso se tangere. Differre porro à cæteris sensibus tactū & gustum (si modo differunt) quod intermedia remotiora alijs, iunctiora his duobus propiora quē sint. Alios per amplius spatium, hos per breuius allici agitari quē. eo fit, ut intermedium in his latentiū uideatur, nō modo quia paruū breue quē est, sed etiam quia congenitum atque coalitū. Neque mirum sit, quod animal ipsum tangere dicitur, quom ipsum tamen non tangat res nec tactus eius, sed mediū illud per quod tactus impellitur igitur quē. Certe pluribus modis tactus accipitur, primum ad omnes magnitudines, siue corporeæ, siue incorporeæ sint, cōmuniter pertinet, quando & lineæ circulos tangere, & circuli circulos dicuntur. Dicuntur & sensilia sensum tangere, quotiens ita imminet sensui, ut extrema sint simul. In ipso autem sensu tactus tunc demum dicuntur sensilia sensum attingere, quom percipiuntur à tactu. Quo fit, ut in cæteris sensibus nihil intermedium possit esse quom tangunt: in tactu uero quia tangere, ut dixi, in eo non est coniungi, sed percipere & sentire, nihil prohibeat quin aliquid intermedium sit. Sanè intermedium hoc incognobile in perspectum quē nobis est. perinde ac si in aqua tactus existeret, in qua tametsi madescens nobis humor quoquo uersus hæsisset, is quē in omni cōtrectatione medius haberetur, haud facile tamen animaduerti nobis id posset. quod & nunc cōtingit, quom in aëre ambiente nos tangimus, quāquam id præ tenuitate aëris perparum euidēs est. Idem sit, si per linteū aut carbasinam, quæ nos lateret, tactilia sentiremus. Quam obrem quemadmodum uidemur in aqua tangere, & tamen quod interpollat, aut ignoramus, aut non aduertimus, ita forte in primo tactu dicendum. Primum actum appello

appello sensorium, quod interius occultitur, quodq; per
medium illud tangit, quod nobis incognitum inexploratumq; est, uel eo magis quo propinquius & confinitus
sensorio continetur. Ergo etiam mediū aliquod proban-
dum & afferendum in tactu est. Neq; hoc gustus & tactus
à reliquis sensibus discrepat, sed eo potius quòd quom
in uisu, auditu, olfactu, non id quod mediū est alteretur,
sed per id quod medium est, organa sentiendi, sensusq;
alterentur. Nam alterari hoc loco quemadmodum acci-
piamus, de superioribus patet. In tactu & medium & sen-
sus simul alterantur, patiunturq;. frigescit enim & cale-
scit caro, quemadmodumq; clypeum qui percutit, simul
& clypeū, & gerulum percutit, ita idem tactile carnem
& tactum simul lacescit. At perspicuum nō alteratur, ne-
que enim albescit aut nigrescit: aër quoq; inclusus & inte-
stus in auribus, neque acutus, neq; grauis à strepitu red-
ditur. Ergo inter se sensus isti nō distant ea re, quòd me-
dio alteri utamur, alteri non utamur, sed quod medium
alio genere, uisui, auditui, olfactui administret, alio gu-
stui & tactui obseruiat. Videtur quidē caro eo modo ad
tactum & gustum se habere, quo aqua & aër ad uisum &
auditum. Atq; hoc in hunc modum cōtemplare. Si rem
candidam superposueris pupillæ, aut si aëri connexo &
cōgenito auribus admoueris strepitum, aut si meatibus
narium odoramentum indideris, nulla perceptio conse-
quetur: at si tactilia carni adiunxeris, consequetur. Ergo
clarum est primum sensoriū cōtingibilem carnem esse
non posse, quia si esset, idem statuere quod in cæteris sen-
sibus oporteret. Cæterum instrumentum intus abditur,
caro pro intermedio est.

Epilogus eorum quæ de tactu dicta sunt, hoc est, tactum interme-
dio uti. Item tactū multos sensus esse. Cap. XXXIX

Sed uti Aristotelem hac quoq; parte sequamur, imi-
temurq;, qui locum hunc ferè ambitiosiuscule exes-
cutus & cōplexus uidetur, recēsebimus breui sum-
ma quasi decursu per capita, quæ hactenus de uno hoc
sensu confecimus. Sensus omnes aliquo intermedio ad

T iiij functio,

functionem suam utūtur, ergo & tactus utetur. Nihil inter tactum & tactilia mediū uisitur præter carnem. Hæc igitur uicem mediij exhibet. Si per aquam, si per linteū, si per inam, si per membranulā tangeremus, media nos lateret: nihil igitur mirum, si caro quoq; quæ media est uidetur latere, præsertim tanto coniunctior reliquis sensibus. Si res sensibilis instrumēto imposita fuerit, nihil sentimus tactu, si carni imposueris tactile protinus sentias: non est igitur instrumentū tactus caro grauitatē & leuitatem non tangendo, sed quadā interiore ui sentimus, ergo & cæteras cōtrarietates interioribus uiribus singulæ singulis sentiuntur: etiam si per carnem intellectū illorum assequimur. Atq; hoc ab Aristotele dictum non est. Hactenus rationes illas & confectaria repetiuimus, quibus probatur tactum intermedio uti: quemadmodum uero tactus plures sensus sit, sequentes ostendunt. Sensus unus circa unum par contrariorum obit, tactus circa plura uersatur, ergo tactus nō potest sensus unus intelligi. Vt enim uisus auditusq; tametsi duo sensus sunt, per unum tamen & idem mediū mouentur, ita nihil obstat, quin tactus possit in tot sensus fundi, quot contrarietates habentur, & tamen plures illi sensus medio uno, id est, carne ad sentiendū utantur. Præterea in eadem parte linguæ inest gustus & tactus, atq; ita uno oculamēto plures uno continentur sensus: nihil igitur uetat, quin idem possit uniuersa in carne contingere, ut quanquam singulis eius particulis omnia tactilia sentiuntur, tamen sensus percipiēdis ijs multiplices habeātur. Si quod igitur animal ex aëre formaretur, quāuis in eo uisus ab auditu non distaret, propterea quod toto se & uideret & audiret, tamen ex argumento sensiliū, quæ apertissime dissiderent, negari non posset duos in eo sensus esse, quorum alter differentias colorum, alter sonorum & uocū uarietates exciperet. Pari pacto cum animal cornulentum sit, quamuis unus esse tactus simplexq; uideatur, propterea quod carne tota res cōtingibiles sentiuntur, non tamen reuera unus est, sed quot paria contrariorū & copulæ.

Contra

Tactus plures
res esse sensus.

Cōtra Alexandū qui putauit carnē esse sensoriū tactus. Cap. XL

IAm soluere quod Alexander in carne solus uidit, nō impendio arduum est. Si caro, inquit, non sit sensoriū tactus, quidnam afferri aliud poterit, quādo necesse omnino sedem sensariam tactui descriptā & certam haberi, quemadmodū orbes sinusq; uisui adiungūtur, auriculæ auditui prominent, lingua gustui delegatur, nares olfactui seruiunt. Sed meminerit Aristoteles sensorium tactus cordi mādassee. Deinde alia uia occurrit. Si cōmunem, inquit, rationē uicissim sensus ineunt, quemadmodum quæ media & internūtia reliquis sensibus sunt, ipsa non sentiūt, ita par sit, ut caro non sentiat, quæ tactui pro medio esse statuitur. Sed ad hoc audiat Aristotelem dicentem animal non carne, sed simul cum carne sentire. Præterea nec similitudo inter carnem, & cæterorum sensuum media, qua ille nos urget, in fidē recipi potest, quod hæc innata coniunctaq; habeantur, illa profus externa separatq; sint. Est & in eo nonnulla diuersitas, quod easdem corporis pars à pluribus simul potest attingi, eundem colorem tueri, eundem strepitum audire, decem semel, atq; adeo innumerabiles possunt, ut in cuneis theastrisq;. Atq; hæc in dubium reuocasse hætenus atq; obiter diluisse non fuerit inutile.

Sensum tactus maxime corpulentū uideri. Item tactum mediocritatem esse & quoddam alio modo quā sensus cæteri. Cap. XLI

Plane tactus sensuum omnium maxime corpulentus est, nam & subiectæ huic sensui res naturā corporis maxime referunt, & differentię corporis sunt, quæ corpus est, non quæ animatum uiuumq;. Calor enim & frigus, item humor & siccitas elementis primis peculiaris & proprie qualitates sunt, de quibus accurate in libris de generatione & corruptione perscripsimus. Sensorium porro tactilium, & in quo primo tactus inest hoc nōre præstito uocare tactorium possumus, ut auditoriū, uisorium, olfactoriū. Scire etiam illud debemus partem eam, in qua prima tangendi constituta uis est, talem esse potentia oportere, qualia sunt quæ tangūtur. Erit igitur tactus potētia calidus, potētia frigidus, & cætera simili ratione

Tactorium.

III ratione. Quapropter iure dictum est sensorium hoc uas lide crassum & corpulentū esse. Cæterū superius declaratum in cōmune est, animalia quodāmodo & genere patidum sentiūt. dictū est etiā id quod patitur, partim simile agēti esse, partim absimile, quod necesse est, quom cœperit pati absimile sit, quom desierit, simile euadat. Ex hoc sequitur sensorium tactus non sentire, quæ æque calida, æque algida, æque leuia, æque aspera incidāt. Nec illud interius modo, sed ne mediū quoq̃ ipsum quod esse dīximus carnem, sed solas redundantias & defectus esse, quæ sentiātur, quasi sensus is mediocritas extremorum sit. Mediocritatem uero non eo modo acceperim, quouirtutes solemus mediocritates uitiorū uocare. nam uirtutes, quod in mediotullio uitiorum sunt sitæ, quodq̃ ab ijs pari utrinq̃ intercapedine circūstuntur, mediocritates appellantur, & sunt. Non hoc in tactu mediocritas est, sed eo quod id, quod in medio est, seu quod medium est, utrūq̃ extremum potentia continet. Iam in hoc quodque tactus à cæteris sensibus dissidet, quod non eodem iure medietas est, quo illi censentur. Nam & id in quo primum facultas uisibilis cōtinentur, expers esse omnis coloris debet, & id in quo uis audiendi primū inest, uacare omni strepitu oportet. Ac actus ab omni qualitate absolutus nunquam est. nam sensorium in quo uis tangendi habetur, est corpus. nullum corpus est, cui aliqua ē tactilibus qualitas annexa & adiuncta non sit. Ita constat alio modo tactū, alio cæteros sensus mediocritates esse: ac illos quidem idcirco, quod nihil omnino earū rerum, quas recepturi sint, continent, tactum ideo quod remissas & medias qualitates sumit, non calorem aut frigus, sed teporem; nec mollitiem aut durtiem, sed quod inter has ambigit. Porro mediæ qualitates tanquam iudices extremarum habentur. Proinde utram extremarum tactus accipiat, necesse est ad eam ex mediocritate se referat, ab utraq̃ autem patitur, non quatenus similis est, sed quatenus dissimilis. Præterea quemadmodum ad uisum uisibilia & inuisibilia, & uniuersum priuationes ad sensus, ita ad tactū cōtingibilia & incōtingibilia pertinent. Planē

Mediocritas
in tactu.

119

120

Plane incōtingibile dici potest, non solum id quod tenuē & imbecillem uim obtinet ad ciendum & lacessendum tantum, sed etiam id quod excessu infestius est & corrumpit, ut quæ uehementer calent aut algent.

Communia sensuum, hoc est sensum recipere res sensiles citra materiam. Item sensum non proprie pati. Item exuperantias sensuum omnibus officere sensibus.

Caput XLII.

Postquam de singulis sensibus generatim & breuiter executi sumus (Est enim locus alius ad explicationem sensuum uberiolem & exquisitionem nobis seruatus) reliquum est ut in cōmune de omnibus differatur. Sensus omnis formas & species haurit citra materiā. Sicut enim cera sine auro aut ære symbolum excipit (excipit autem sigillum & imaginē auream, non tamen quatenus aurea) ita oculus colorem, & aures sonū, similiter gustus & olfactus sua sensilia, quamuis hoc in gustu & odoratu incertius esse & inconspicius uideatur. Quom ergo ad sensus qualitates abiunctæ materia & subiecto perueniant, necesse est sensus à sensilibus pati dicantur, atq; hæc passio longe abest ab ea, quæ in animis & carentibus sensu corporibus propria est. Patiuntur quidem sensus (ut dixi) sed ita ut forma rei percipiat impellatq; instrumentum, materia forinsecus sedeat: at corpora quom franguntur, ceduntur, cremantur, non nisi ingressu & accessu materiæ patiuntur. Cædit enim non acies sola aut mucro, sed gladius, id est acies ipsa cum ferro: item deurit ignis, non forma ignis speciesue. Quamobrem isthæc propria pressa passio est, quia in mutationem & conuersionem aliquam decumbit: imò uero quod sic patitur, simulac passio finē accipit, in materiā agentis transit. uerbi gratia: Quod incenditur incendit, quod frangitur confringentis, quod cæditur incidentis. Sensus non possunt materiæ sensilium effici. Non enim albet aut nigrat, aut opacatur uisus, neq; exacuit aut grauescit auditus, sed quod diximus sæpe, & sæpe dicemus, species rerum & ratio cōcipitur. Quo fit ut passio hæc nō in conuersionē mutationemue, sed in cognitionem & iudiciū desinat. Nulla enim materia de forma sibi accidente hærente q; iudicium ferre potest, quia mate

Vu ria

ria suo pte ingenio insipiens bruta irrationabilisq̃ est, ratio uero tum de alijs iudicat, tum ratione & forma rationem & formam apprehendit. Sensus autem species & ratio ea est, quæ sedem in primo sentiendi instrumento habet. nam sensus nihil aliud est quàm facultas & forma primi sensorij, quamuisq̃ sensus & primum sensorium subiecto non distant (quemadmodum nulla forma subiecto distat ab eo in quod ipsa recipitur) tamē diuersa sensorio & sensui essentia est: nam sensorium magnitudo est atq̃ corpus, sensus uero forma & ratio corporis. Constat autem ex ijs quæ hactenus commemorata nobis sunt, exuperantiam sensilis efficere, atq̃ adeo perniciem afferre sensorio. nam si uis maior ingruat quàm ut sustineri à sensu possit, necessarium est eius partis interitum sequi, quia temperamentum & ratio soluitur dissuiturq̃. Nihil enim aliud temperamentum & ratio est, quàm mensurata quædam & modificata medietas. Omne uero moderatū ab immoderato dissoluitur, ut modulatio in fidibus atq̃ cantu, si chordæ uocesq̃ aut ualidius obgrauescant, aut impēsius exuibrissent, quàm intentionis & cōcentus ratio postulat, protinus dissidere incipit, mox & conspiratio tota confunditur. Atq̃ hæc quemadmodum eueniat, ex ijs quæ diximus, probe arbitror liquere.

Plantæ expertes sensus esse, & ratio quamobrem sint expertes, licet sint compotes animæ.

Caput XLIII.

224 **S**ed ne illud quoq̃ ignorari existimo, cur non sentiant plantæ, tametsi partem animæ sortiātur, & momentanea tactilium qualitatum agnoscant, calescunt, frigescunt, humescunt, siccescunt. Plane non uideo qui dubitari in uno eo possit, an uideant, audiant, odorētur, an uero tangendo sentiant ea quæ tangunt: fortasse hoc controuersiam nonnullam habuerit, eoq̃ apertissime ab ijs quæ tangunt immutari uidentur & perpeti, an patiuntur quidem illæ, sed non ita ut formā & rationem solam accipiāt. Nec enim ea natura frutices sunt, ut species qualitatum materia abiunctas, id est nuda & mera simulachra earū concipere possint, quando quidem nulla pars plantæ, nedum tota planta naturā obtinet qualitatum temperatam, ut animalium

animalium carnes, & quod in aliquibus ad proportionē carnis est, sed semper inæquabilem subsultantemq̃, id est in alterum extremum propensam. Nam & animalū quæ ab hac mediocritate plus recidunt, deterius & exilius sentiunt. Patiuntur ergo plantæ materia agentium subeunte, humescunt enim humore succedente, frigescent insinuant se se frigore. Materiā igitur oportet intra ea quæ nutriuntur, inferri, non intra ea quæ sentiunt, quatenus sentiunt. Sed materia foris relinquitur, forma intro admittitur. Iam si sensum haberent sata, temere eum frustra q̃ habuissent, quom nec salutaria & utilia persequi possint, nec vitare contraria, quod tamen animalibus tributum est. At plantis negatū, quia immotæ loco & affixæ radicibus sunt, natura porro nihil incassum aut temere uicēq̃ fortuita suscipit. Quod si enim plantæ convenientem succū hauriunt ē terra, id non agnitione aut iudicio aliquo faciunt, sed natura, id quod uel in nutritione animalū cernit. In ijs enim natura ipsa est quæ alimentū bonū scissit, & malum repellit, idq̃ nec uigilantibus nec sentientibus ijs quæ alescunt. Igitur neq̃ instrumentū sentiendi ullū plantis datum est, neq̃ cōmunis ille sensibus omnib. uitalis & penetrabilis spiritus.

Non sentire omnia quæ recipiant sensile. Item repetitur carnem non esse suum sensorium tactu.

Caput XLIII.

Illud etiam generaliter aliquis querat, fieri possit, ut qd̃ 125
natura non uidet, non audit, non olfacit, tamen à colore, ab odore, à sono aliquid patiātur? At hoc ita sol: 126
uitur: Ab exaudibili qua exaudibile est, pati non potest, quod uim exaudiendi non habet. Nam lapides qui strepitum maiore dissiliunt, & frutices qui tonitribus euelluntur, non uidentur hoc pati à sono qua exaudibilis est, sed eò quod in aëre æditur: qui uehementius percussus ictusq̃ quocunq̃ illo impetu ingruit, cladem importat, sternit & quatit. Nam uestes quotiens salugine aut aspergine alia situm aut aliud uitij contrahunt, non sapor id tanq̃ gustabilis facit, sed tanq̃ ea qualitas quæ naturam corrumpendi putrefaciēdiq̃ habeat. Quāuis uero afficiatur aër a stre 127
pitu, afficiatur odoribus, non tamen audit, sed constrepit: nec odoratur, sed deolet. Eodem modo aquæ saporibus,
Vu ij & alijs

& alijs sensilibus confunduntur, nec tamen propterea sentiunt. Quamuis autem corpora fluxa interminataq; maxime opportuna iniuriæ passioniq; sint, non tamē plagas quas concipiunt etiam possunt sentire, quia sensus passio: ne hac non consistit, sed forma sola (ut dixi) sine materia percutit, eaq; aliquandiu etiam post impressionē & abiuncto sensili retinetur. Semper enim id quod proprie patitur, ut sæpe cōmonuimus, materia agētis euadit, id est in materiam agentis commigrat, quia quom calefit, frige fit, sic cessit, humefit, motus & passio hæc non in cognitionē, sed in conuersionem & immutationem finit. Atq; hæc quoq; ratio reuincit carnem instrumentū tactus esse non posse, quoniam qualitates cum materia recipit more quo solent in anima. Nemo enim est cui hæc sæpe non incaluerit, humuerit, frixerit, itaq; & hæc materia qualitatū efficitur, quod in cæteris instrumentis non contingit. Pupilla nō albescit, aër qui in auditorio est, nec acutus nec grauis rededitur: ita caro sensorium esse tactus non potest, quom nec formā, nec rationē nudam excipiat, sed materiā quoq; induat agētis. Enimuero id quod iudicio cognitionēq; præditū est, ab ea re de qua iudicat, hoc genus pati nō potest.

THEMISTII DE ANIMA, LIB. III.

INTERPRETE HERMOLAO BARBARO.

Omnes quinque sensus animalibus perfectis tribui, nec plures haberi.
Caput primum.

128



Vnt fanē sensus qui plurimi habeantur, & supra quos nullum adesse aliū sui generis nos uerimus numero quinque, uisus, auditus, olfactus, gustus, tactus, quod ex his quæ sequuntur, facile demonstratur. Tametsi enim supra quæsuimus, essent ne plures potestates & uires in tactu, propterea quod plura esse subiecta uni ei sensui uidebantur, non tamen id eo ualet, ut sensus aliquis prætermissus a nobis credatur. Nam quanq; plura sunt quæ tangantur, & contrarietates itidem plures, nulla tamen illarū est quæ ambitum sensus huius effugiat. Nempe grauiā & leuiā, quamuis

quamuis non protinus, nec occurſu primo, nec eo modo
tangantur quo calida, frigida, humida, non tamen ſe ſub-
ducunt nec euadunt quin percipiantur à tactu. Ineſt enim
quædã uis & facultas in nobis diſcernendi librandiꝑ pon-
deris: eò nunc quærimus non utrum poteſtas ea inter tas
& orias collocanda habendaꝑ ſit, ſed utrum qualitas ali-
qua corporum habeatur, quæ à nobis comprehendere non
poſſit. Et hercules uidetur nulla. Omnium earum iudiciũ
habemus & ſenſum. Proinde ſi ſenſu aliquo deficeremur, 129
neceſſario nobis & inſtrumētum deeſſet. Ac omne quidẽ
inſtrumētũ ſentiendi corpus eſt. Corpus omne uno aut
pluribus elementis conſtat, ex inſtrumētis item alia in no-
bis ſimplicia & ſui generis ſunt, alia ambigunt. Pupilla ex 130
humore, auditus ex aëre, olfactus in ancipiti ex alterutro:
nam aquatiliũ odoratus ex aqua, cæterorũ ex aëre, nul-
lum quod ex igni aut terra conditũ ſit. Ex igne propterea,
quòd omnibus inſtrumētis eſt additus, quia ſingulis ſen-
ſibus portio ſua caloris obtigit. Nec poteſt animal parte
ulla ſine calore naturali ſentire. Ex terra ideo, quòd ele-
mentum id craſſiſſimũ & ad cognitionem ineptiſſimũ uis
debatur. Quã ob cauſam membra ea quæ terratiora ſunt,
ut oſſa, ut ungues, ut pili, bruta quoꝑ & priuata ſenſu has-
bentur. Sed tamen terra copioſior & dominãtior in tactu,
quàm ut cæteris ſenſibus eſt. Ergo (ut dixi) nullum nobis
ſenſorium deficit, ex ijs quæ ſimplicibus conſtant. Sed ne
id quod ex pluribus conſtat deſyderamus, quale caro eſt,
aut quod pro carne aliquibus ex proportionẽ ineſt, ſi mo-
do carnem ſenſorium appellare fas eſt. Quare ſi nullum
machinamentum inſtrumētumꝑ abeſt, nulla quoꝑ ſen-
tiendi uis abeſt, quæ inſtrumēto utatur. Præterea quom-
ſenſus à natura ita inſtituti comparatiꝑ ſint, ut interuentu
mediꝑ corporis effigies rerum & motus accipiant, neceſſe
eſt medium illud aut extraneum aut cõiunctum intelligi.
Primũ habemus coniunctũ, quo utuntur guſtus & tactus.
Deinde & extranea, atꝑ ea ſunt aër & aqua, quæ cæteris
ſenſibus ad inuectum ſenſilium famulãtur ancillanturꝑ.
Ac greſſilibus quidem ad percipiendos colores & ſonos
aër ſatis eſt, aquatilibus aqua, ſed utrũꝑ elementũ & pro
Vu iij coloris

coloribus, & pro sonis simul idoneū est. Item utrunq; seorsum pro singulis, hoc est aër & aqua pro coloribus, & aër & aqua pro sonis, nullum igitur intermediū est, quo careere animalia uideantur. Quod si præstò nobis omnia sunt, & ea per quæ simulachra rerum uehuntur, & ea in quibus recipiunt, nullus sensus potest uel fingi, qui deesse animalibus uideatur, non quidem omnibus, sed perfectis, & quæ nec læsa lacessitaūe habeantur, nec trunca. Nam ea quæ *ῥωφύτρα* appellātur, id est inter animalia & plantas ambigui & ancipitis generis, alia ex omnibus sensibus solo tactu uigent, nonnulla adhibent gustum, quædam etiā odorantur. Quæcunq; uero ingredi possunt, absolutaq; sunt, quinq; sensibus pollent. Nam talpæ quanquā uisus deest, oculorum effigies inest, si quis membranā sedi luminum prætentā detrahat. Ac uidetur quidē natura in eo quoq; alij numerum sensuum explere ornareq; uoluisse, etiam si cute obducta oculos cōdidit opacauitq;, quòd uisus uidentur diu necessarius illi esse non posset. Quamobrem si nihil est præter quatuor naturas, & quæ de his concreta sunt, ut corpora ea, quæ animam possident: si item non est affectio, nec qualitas corporum extra eas quæ in conspectum nostrum cadunt, & quæ sentiuntur à nobis, nullus proculdubio sensus est, qui deesse animalibus possit. Cæterū uidetur natura compertum, ut facultates animæ imperfectiores resignobilioresq; perfectioribus & nobilioribus semper accederēt: quo fit ut homini, quia in eo ratio & intelligentia est, omnes sensus adesse necesse sit.

Nullum sensum proprium esse, quo sensilia cōmunia cognoscantur. Item illa per se, & non per accidens sentiri. Item quemadmodum sensus circa propria sensilia & communia, & quæ per accidens sunt, fallatur.

Caput II.

133

AT uero neq; illud dici potest, aliquē sui generis sensum ad ea sensibilia debuisse institui, quæ communiter sentiri omnibus sensibus uideantur, eoq; evenire ut quom nullus huiusmodi compareat, necesse sit uideri aliquem sensum animali deesse. Prohinc fieri ut illa nunc quasi per accidens sentiantur, quia nullum peculiarem sensum natura statuerit, quo motum, quietem, figuram, mas-

ram, magnitudinem, numerū sentiremus. In plenū oportuisse facultatem aliquam comparari, cui sensilia hæc non ut communia, sed ut propria & particularia subicerentur. Visu hæc per se sentiri non posse, sed tanquā appendices coloris magnitudinem, figuram, motū, quietem, numerum sentiri. Omnis enim sensus unū & multa cognoscit, 114 ergo si per accidens sentiuntur æquissimū fuisse adhiberi aliquem sensum, quo principaliter sentirentur. Verū soluitur: Fieri non potest ut sensilia communia per accidens sentiantur: nam quæ per accidens sentiuntur, mouere nō possunt, neq̃ sensum afficere, neq̃ formam suam imprimere. Visus uero quanquam non proprie afficitur, tamen quadantenus afficitur à colore, & auditus à strepitu, idq̃ potissimū tunc quom sensorium in actione atq̃ opera est. Non sic ea quæ per accidens sentiuntur: nam duplex forma est quo quid per accidens sentitur. Prima ea, ut quom iudicamus aspectu dulce id esse quod cernimus. Nam sæpe accidit ut liquore, quem flauo colore cōspicati sumus, illico enūtiemus mel esse, nō expectato de gustu iudicio. Hoc autē efficitur ratione hac, quom aliquando flauitiē & dulcedinē percepissemus seorsum, hanc uisu, illam gustu, atq̃ ita notiones illæ ad cōmunē sensum perlatæ fuissent: in quo quanq̃ unus est, omnes tamen notitiæ sensuū reputantur allinunturq̃, solet contingere, atq̃ adeo interim error intercidit, ut sensus is passim idem esse in omnibus iudicet, quod in uno cōperisset, id est, ut semper quæ flaua conspexerit, cōtinue dulcia esse pronunciet, in quo iam tanta fiducia decernēdi, ac temeritas est, quā si utriusq̃ sensus fide ac periculo niteretur. Altera forma, qua res per accidens sentiuntur, hæc est: Si Cleonis filium accedentem intuear, nec solum hoc affirmem, candidum esse hominem qui accedat, sed etiam filium Cleonis: sane Cleonis filius non tanquā Cleonis filius sentietur à me, sed tanquā candidum, cui filium esse Cleonis cōtingerit. Quo fit ut uisus iudiciū suum in colore non sistat, qui tamen solus ad sensum illum pertinet, sed fines suos transgreditur, & procedit ultra, inuadens in quæ ius non habet, & occupās quæ notioni suæ subiecta nō sunt, imo quæ neq̃ alterius sensus.

Sensus per accidens duplex.

Quanquā

Quanquā hoc non tam cōmittit uisus, quā illa interior
 uis, quæ una communisq̃ est, ad quam se omnes referunt
 sensus. Atq̃ hi duo modi sunt, quibus res per accidens ca-
 dunt in sensum, quibus tamen filius Cleonis & dulcedo
 quom sentiuntur, neq̃ mouere neq̃ afficere uisum dicunt,
 tamen si uisus & Cleonis filium iudicet argumento cando-
 ris, & dulcedinē coniectet explorata flauitie. Non sic com-
 munia sentiuntur. Quom enim magnitudinē oculus sen-
 tit, statim similitudo magnitudinis in oculo sculpitur. Eos-
 dem modo & motus, & figuræ, & unitatis. Qui ergo fieri
 potest, ut quæ huiusmodi sunt ut simulachrū suum expro-
 mant & relinquāt in sensu, non aliter quā colores, quā
 soni assolent, sentiri tamē per accidens uideantur? Restat
 igitur ut serio concludamus naturā egregie & perspicacis-
 ter uidisse, nec coargui posse, quæ nulli sensui priuatim cōs-
 tractionem cōmunium sensibillum mandarit. Quom ues-
 ro de alienis sensibus mutuo iudiciū sensus ferunt, per ac-
 cidens iudicare dicuntur: idē contingit quod omnes ad
 unum desinunt, terminanturq̃ sensum cōmunem. Ergo
 quom eundem succū, oculus flauum, gustus amarū enun-
 ciet, & uterq̃ iudiciū suum ad cōmunem sensum referat:
 si alio tempore uisus ad eundem sensum notionē flauo co-
 loris attulerit, protinus colori amaritudo sciscetur, nec ars-
 gumentum gustus corrogabitur. Tunc uero & falli sæpe
 numero usu uenit, non quidem uisum, sed cōmunem sens-
 sum, quo gustus & uisus iudicia conferuntur. Est enim sen-
 sus cōmunis qui cōmittit, ut duorum sensuum officia con-
 fundantur: ipse culpam habet temeritatis huius, ut qui dis-
 cere solus possit in felle amaritudinem & flauitiem inesse,
 duoq̃ ea uno in corpore contineri credere. atque hæc cau-
 sa una quamobrem fallatur. Decipit & alio renore, quom
 de colore solo temere asseuerat Cleonis filium esse, qui ē
 longinquo accedere uideatur. Nec enim ex una coloris
 nota dignorari Cleonis filius potest, sed pluribus alijs ins-
 dicijs uestigijsq̃, quibus percipiendis unus sensus super-
 esse non potest. Forte q̃ uis aliqua præstantior adhibenda
 intendendaq̃ est, quæ animalibus brutis adiuncta nō sit,
 Hallucinabitur & circa cōmunia si uni sensui tantum insi-
 terit

terit, innixusq̃ fuerit, ut si uni uisui se de figura concedat, quom̃ figura uisui & tactui sit communis.

Non posse unum tantū sensum esse sensuū omnium. Caput III.

EX his clare dilucet plures quā quinq̃ sensus esse nō posse. Sed quæret quispiā contrā: Cur non unus modo sensus esse possit, quo & colores & strepitus & sapores, & cetera quoq̃ sensilia cōprehendantur? An si uno sensu omnia comprehenderentur, internoſci non possent. Nunc uero quom̃ illa pluribus sensibus capiantur, manifeste scitur uni ea sensui cōuenire non posse. Atq̃ hæc causa uel sola potest sufficere, quòd quom̃ cōmuniū difficile sit iudicium, multa iudicia conspirent & consentiant necesse est. Sed & confessum id probatūq̃ ex antelatis uidetur. Si enim sensus unus esset, unum esse instrumentum & sensorium oporteret, hoc fieri prorsus nullo pacto potest. Nam instrumentū tale potentia est, quale quod allicit sensum. Hoc autem non promiscuū aut indiscriminatum habetur, sed constitutum accertū. uerbi gratia: Decolor potentia color est, & insonum potentia sonitus. Neque enim quodq̃ & utcūq̃ temeritas tulit, agere in quicūq̃ potest, neq̃ ex aduersum quicūq̃ à quoq̃ perpetitur. quæ omnia nobis alio loco exposita comprobataq̃ sunt.

Quæstio an eodē sensu quo sentimus, percipiamus nos sentire. Cap. IIII.

QUom̃ uero sentiamus nos sentire (uerbi gratia, sentimus nos uidere) solet quæstio esse, utrum uisu, an alio sensu potius iudicemus hoc: id est, utrum uisus functionem suam, an alius sensus intelligat. Nam si alius & non uisus dicatur, duos haberi sensus oportebit eiusdē subiecti, uidelicet coloris, tum uisum quo principaliter colorem tuemur, tum illum aliū quo nos tueri & uidere perpendimus. Neq̃ enim iudicium ferre de uisu sensus ullus potest, nisi qui cognoscat id quod uidetur & cernitur. Item si præter uisum opus est alio sensu, qui de actione uisus enunciet, cur non sit opus iterum alio, qui de secunda actione enunciationeq̃ iudicet, atque ita deinceps alio, quoad dum inquisitione nostra euiſtus, fateatur secundū sensum de actione uisus & de sua probe iudicaturū, cur non iam inde

XX ab initio

ab initio hoc idem dici de uisu possit, præsertim tanto faciliore ac breuiore circuitu: iudicabit igitur uisus de actione sua. Sed illud uidetur hoc loco dubium facere: Si uisus functionem suam percipit (nihil autem percipit uisus, nisi colorem, quia proprium sensibile uisus est color) necesse est ut functio uisus & actio colorata esse dicatur. An soluitur sicpote: Liquido constat sensum nec uno modo neq̃ simpliciter sentire. Nam tum quoq̃ quom nihil cernimus, ius dicamus aliquid uisu: neq̃ enim lucem semper, sed etiam tenebras aspectu percipimus, non tamen simili ratione.

138 Quo igitur sensu sentimus nos nihil uidere, eodem quoq̃ sentimus nos uidere. Atq̃ ille iam uisus est. Cæterum id quod paulo antea inducebatur, haud temere dictum uidetur, uisum scilicet quodā modo coloratum esse, quom instrumentum recipiat colorem, quanq̃ citra materiā. Qua ratione illud itidem euenit, ut quanq̃ abeunte aut abiūctare sensili, sentire tamen animalia subortis sensibus ac succedentibus uisibilibus necesse sit. Rationes enim & formæ sensillum, quas sibi sensus tanq̃ copias aliquas cōparauit, obretinent aliquandiu in nobis, & digredientibus quoq̃ rebus externis morā in sensibus trahunt. Illud uero nulla ratiōe probari cōuenit, quom constet flauū nos colorem obtutu cognoscere, tamen hoc ipsumq̃ uideamus alio posse q̃ hoc obtutu cognosci. Quamobrem asserendū est utrunq̃ eodē uisu perpendi, sed dispari genere. Nam flauitiē sentire dicimur, eo qd' à flauitie ferimur patimurq̃. Sentire nos sentimus, eo quod ictum illum & passionem percipimus.

Idem esse subiecto sensum in actu, & genus sensibile. Item utriusq̃ actū in sensu haberi. Item sensibilia esse etiā cum nō sentiuntur actu. Cap. V.

Actus sensibilis rei & sensus ipsius quanquam idem unusq̃ est, diuersa tamen in utroq̃ ratio essentia habetur. Exempli gratia: Idē est actu sensibile & auditus & actu uisibile & uisus, quia fieri non potest ut sit aliquid exaudibile actu aut uisibile sine auditu atque uisu: sed quod sensibile potentia est, hoc abiungi etiā subiecto potest à sensu, quom fieri sæpissime uideamus, ut auditū qui habet, non tamen exaudiat, & quod exaudiri potest, non tamen exaudiat. At quom is qui potest audire, iam audit, & id

& id quod potest audiri iam auditur, tunc simul & sensus
 & sensile actu sunt. Vtrūq; uero in sensu positū esse debet,
 propterea quod semper facientis mouentisq; actus in pas-
 siente recipitur, quod nos in libris naturalis auscultationis
 planissimo & uberrimo astruēdo docuimus. Quare & as-
 ctus rei sensilis in sentiente sit oportet. Hinc quoq; illud su-
 mi potest, nō omne quod mouet, moueri subinde oportet
 re: quod quom sensum mouere sensilia uideantur, ipsa ta-
 men quiescentia & immota spectent. quod maxime in uisu de-
 prehendere est: mouet oculū color immotus ipse atq; hæ-
 rens. Sed & tactum afficit frigus alterata carne, uel in strus-
 mento eo quod interius & occultius quā caro est: frigus
 ipsum non afficit contra, neq; alteratur, tunc quom alterat
 sensum. Sane est ubi utriusq; actiones, id est sensus & sensi-
 lis rei diuersis nominibus appellent. Nā corporis sonantis
 actū dicere sonitū possumus, auditus recipiētis auditionē.
 Est etiā ubi alterius actio innominata sit. Actio uisus cons-
 titutio dicif, actio coloris uacat quo dicatur. Item actio gus-
 tus potest uocari gustatio, actio saporis quomodo uoces
 non habet. Non recte igit creditū ueteribus est, qui de nas-
 tura sunt locuti, colorē sine uisu, & saporē sine gustu habes-
 si nō posse. Quāuis enim actu uisilia à cōtuitiōne separare
 non sit, tamen ea quæ sola potentia continentur, etiā si nō
 actu cernātur, possunt in rerum natura consistere. Quom
 ergo bifariam dicatur uisile, iusta obiurgatione incessendi
 sunt illi, qui signatū eius unum & simplicē esse arbitrātur.

112

140

*Sensus & sen-
 filis rei nomi-
 na.*

141

Sensus omnes esse rationes quasdam proportionēsq;. Cap. VI.

QUOD si audibile actu, & auditus actu idē sunt, haud
 pessime dicunt, qui sensus rationes esse quasdam,
 atq; proportionēs affirmāt. Quod quidem & pro-
 bari in hunc modum potest. Plura sunt ex sensilibus cōcre-
 ta & mixta, quā pura & simplicia, ut in sonis consonan-
 tiæ, in saporibus condimenta scitamenta q; in coloribus
 cōmissuræ eorum & trāsitus. Quare & musica, & pictoria,
 & pigmētaria, & pulmētaria siue structoria, omnes opera
 sua permixtione & cōfusione extremorū absoluūt, permi-
 xtio autē & cōfusio collatione proportionēq; retinent. Si-
 mul igit proportionēs hæ actu sensiles sunt, atq; ita cædē

XX ij sensibus

senſibus à quibus ſentiuntur, euadunt, neceſſario ſequitur ſenſus proportionem eſſe, propterea quòd cum proportionibus quòd redduntur. Iam extremi ſoni & ſapores incompoſiti meritiq; ſiue exceſſu ſiue defectu damnantur, aut ſenſum omnino non laceſcunt, aut oblaſionem & perniciem afferunt, quia neq; proportionem, neq; temperamēto, neq; concordia continentur.

De ſenſu cōmuni quemadmodū unus ſit, tum in ſe, tum per reſpectū ad tempus, in quo multa cognoscit atq; diſcriminat. Caput VII.

143

Quom autem ſæpe dixerim ſenſum in ſuo quocunq; ſenſorio collocatum eſſe, & ita demū de incidentibus & incidentium differentiis iudicare, hoc ego & latius petendum, & ſubtilius exquirendum puto. Senti-

144

mus hoc non modo album à nigro, luteum ab aquilo, ſed etiam album à dulci diſtare: quæro diſcerniculum & diſferentiam hanc, qua diſtat album à dulci, quæ facultas alia percipiat. Non uisus, quia uisus dulce non ſentit: non guſtus, quia guſtus album non cognoscit. Plane uero neceſſe eſt ſenſum eſſe aliquem, qui hoc diiudicet, propterea quòd ſenſilium diſferentias ſentiri perpendiq; non alia ui, quàm ſenſibili conuenit. Non eſt igitur mirum ſi uiſum no-

145

bis eſt ſedem tactus in carne contineri non poſſe, ſed car-nem pro medio potius, quàm pro inſtrumēto animalibus datam: aut ſi cui inſtrumentum eſſe id placet, non tamen primū ſummuſq; in quo tactoria uis conſiſtat. Nec ſolum de carne hoc uerum, ſed de pupilla quoq; & de meatibus aurium & narium cauernis ſtatuendū, proceſſu docebimus. Ad quod quidem monſtrandum pauca ex ſuperioribus repetamus. Quemadmodum una potestas eſt, quæ iudicat album à nigro diſferre: ita & unā eſſe neceſſe eſt, quæ dulce ab albo diſtinguat. Nam ſi diuerſæ uires ſunt, quarum altera hoc, altera illud poſſit, utiq; nullū diſcrimen inter ſenſilia ea conſtituere poterunt. Alioquin ſi ego hoc, tu illud clam me & ſeorſum perceperis, poſſet cōtingere ut ab utroq; noſtrum diuerſa eſſe inter ſe atq; euariantia noſcerētur. Quod omnino impoſſibile eſt, ſed unā uim, aut unum hominē eſſe neceſſe eſt, qui utruſq; cognoscat, ſi de utroq; decernere debeat, & diſferentiā inter albū & dulce

*Difficilis
hæc ſentētia.*

& dulce complecti. Ergo quemadmodum quis de duabus rebus enūciat, ita & duas illas res necesse est sentiat & cognoscat. Porro uis ea, quæ de rebus discrepantibus arbitratur, non solum in se una simplexque est, sed etiā per cōparationem & collationē ad tēpus. Nam quom quis mel flauum & dulce, niuem candidam & algiosam sentit, eodem tempore utrunque sentit: & quando alterū dissimulare & diuersum esse decernit, simul quoque idem in altero statuit. Dixi quando decernit, quod quidem uerbum per accidēs accipi potest, quia possum dicere Platonem philosophum ad Dionysium tyrannū in Siciliam traiecitisse adnauigasseque: sed quanquam nunc dico illum adnauigasse, non tamen dico illum adnauigasse nunc. Facultas uero & potestas illa, quæ de albi & frigidi differentia iudicat, nō modo nunc iudicat, sed etiam inter nunc esse, & nunc differre illa constareque iudicat. Simul ergo de utroque constituit, ita efficitur, ut non solum una sit uirtus eo quod de ambobus iudiciū ferat, sed etiā sit una, quod de ambobus eodem momento pronūciat. Est igitur sensus sualis aliqua uis, in quā functiones diuersissimæ omnium sensuum terminantur.

Quemadmodum sensus communis contraria cognoscat, & quemadmodum sit similis centro. Item sensum cōmunem merito principē sensuum uocari, ut cui sensus ceteri ancillētur. Cap. VIII

Verum dubitauerit aliquis, si statuendum ita est ut diximus, cōsequens uideri, ut illud quoque statuatur unam eandemque indiuisam & simplicē facultatem pluribus motibus, & quidē eodē puncto: & quod grauius est, etiā cōtrarijs & aduersantibus moueri. Non modo enim pupilla & lingua flauitiem seorsum hæc illa dulcedinem ad sensum communem adducūt, sed etiam sola pupilla candorem simul & nigritiam eodem apportat. Quod genus accidit, quotiēs oculos in paginas scriptas conijcimus, in quibus simul album & nigrum conspici tueri est. Hæc uero nō solum diuersa sunt, sed præter hoc etiam pugnant & dissident, qui fiet itaque, ut contrarijs motibus exerceri una uis possit? Sanè in sensibus & sensibilibus, quæ tantum diuersa essent, non etiam cōtraria, quia

Xx ij nec

nec actus ab ijs profecti contrarij haberentur, ut dulcedo & flauities, cōnuere id facilius possemus: in uno autem sensu & instrumēto id defendere absurdus uidetur, quā ut prætereundū silentio sit, quandoquidē contraria percipere & sentire simul oporteat. Sed ecquid idoneum nobis suffugium illud est: quo multas in philosophia difficultates & nodos exoluimus, potestatem uide licet eam quæ cōmunis sensus appellatur, & quò actiōnes particulariū sensuum referantur, unam quidem numero dicere, sed quæ ratione & cōsideratione in plura se fundat. partim igitur diuisa est, quoniam essentia & ratione distrahitur: partim indiuisa, quoniā loco & numero una est. Qua distinctione recepta protinus appareat, quemadmodum una quom sit, tamen plura & cōtraria sentiat. Sed nonne stagitiosa solutio est: Nam si quis eandem rem potentia diuilem & indiuisilem diceret, nihil impendio admirabile diceret, quom negari non possit idem simul esse potentia feruidum, gelidum, candidum, nigrum. At probare quicquid simul esse actu contraria, hoc ego nō solū admirabile, sed etiam impossibile duxerim. Prohinc necesse est differentes actus, aut tēpore diuerso, aut à diuersis agentibus cōcipi. Quapropter si sensus intellectusque sensibiliū & intelligibilium formas recipiūt, fieri nullo modo potest, ut repugnantes & contrarias simul recipiant. Quamobrem rectius illud ac uerius fuerit sensibilem uim notæ ac puncto persimile dicere, imò uero circuli centro, quo lineę omnes à curuamine profectæ directæque terminantur procūbuntque. Punctus ille simul est unus & plures: unus, quia circuli cardo unus est: plures, quia plurium & differentium linearū pro termino & collinitio capitur. Ex hac causa simul & secabilis & insecabilis dicitur. Eandē naturam obtinet facultas hæc, quam & primam sensualem, & principem sensum uocare oportet, propterea quòd quanquā, una multis tamen sensorijs confiniū est. Quatenus itaque una indiuisibilisque est, de diuersis simul & uno iudicio iudicat, Quatenus uero plurium & separatarum rerum termini & fungitur, sit ut una scindatur & dehiscat in plures & de diuersis negotijs

*Sens. com. si-
mlem cōtro.*

*Princeps sen-
suum.*

tij diuerſa iudicia proferat. Ita nihil obſtet multa & ab-
iuncta eſſe, quæ ſentiantur, & tamē unā uim haberi quæ
ſentiat, quippe quæ ſimul una ſit, & multæ. Præterea id
quod ſæpe cōmonuimus, ipſa non albet ſimul & nigrat,
neque friget ſimul & calet (nam hoc perabſurdum eſſet)
ſed quom ſenſus ſuis quinque officijs perfuncti, ea quæ co-
gnouerūt intus annunciant, ipſa expers corporis, & tan-
quam pro tribunali ſedēs, & ſpiritu illo curruli inuecta,
unde omnia instrumenta portionem ſuam carpunt hau-
riuntque, quantū ad explendū uitæ uſum & obeundū mu-
nus ſit ſatis. Et quo, ut dixi, quinque interpretes ſiue explo-
ratores & nūti ſenſus, tanquam apparitores & miniſtri
procedunt, illa inquam uirtus, eo ſuggeſtu poſita nō pa-
titur ipſas contrarias qualitates, ſed ante ſe poſitas & ad
pedes genuaque ad uoluntas iacentesque contemplatur: ita
demum iudiciū ſuum promit, & dulce ab amaro incer-
nit, & album à dulci diſcriminat. Et quemadmodū unus
pluribus uellicantibus, litigantibusque poteſt ſimul ius di-
cere: ita non ſit à nulla ratione inuētum, ſenſum aliquem
in nobis promiſcuum contineri, qui contrarijs ſenſibus
ſimul operam det. Illud eſſet abſurdum putare ſenſum
eum ſimul pati contraria. Ex hijs quæ dicta iam ſunt, con-
ſtare arbitror, neque uſum in pupilla primū eſſe, neque au-
ditum in auribus, neque guſtū in lingua, ſed ſenſus omnis
in prima illa ſentiendi ui ſedem habere. Quod ſi quan-
doque diximus, quinque nobis eſſe ſenſus omnes, ex eo acci-
pi uolumus, quinque instrumenta haberi, & quinque canali-
culos ſenſilibus ſpiritus, quos tanquā à fonte uno per instru-
mēta illa riuatos quinque ſenſibus natura diſtribuūt. Sen-
ſum uero proprie illū primū intelligimus, qui instrumen-
tis hijs ceu famulatio utitur. Iam ea quæ extrinſecus deſe-
rūt quinque ſenſibus, tanquā diuerſorijs, & domicilijs reci-
pi equū fuit: at regis ac principis ſedē unā cōſtitui opor-
tet. Quemadmodū enim quāuis multi magiſtratibus li-
belliones pragmatici exceptores aſſideant, unus tamen
eſt, qui ius habeat ſentētiæ ferēdæ: ita & hic tametiſi multa
inſtrumēta machinamētaque ſint, in quæ rerū ſimulachra
receptētur, una tamē uis arbitra eſt, quæ de oībus ſciſcat,
pronunciet,

*Senſus ſentiūt,
communis ue-
ro ſenſus iudē
cat.*

*Senſus eſſe
quinque quom-
modo intel-
ligatur.*

*Senſus pri-
mus.*

148

pronunciet, iudicet. Hæc illa uis est, qua nos uisu uidere, & auditu audire sentimus. Eadem enim potentia percipi actiones sensu necesse est, qua differētias actionum percipimus, non ergo uerum est, quod paulo ante uisu sumus probare, quom diximus, uisu nos sentire hoc quod cernamus, & auditu quod audiamus, hoc suū est sensus communis ingenium munusq̃, cui noticiam omnium sensilium natura mandauit. Hactenus de sensibus dixisse sit satis.

De mente intellectu p̃, quem ueteres existimauerunt idem esse cum sensu. Item in quo differat intellectus à sensu. Cap. IX

Veterum opinio de sensu & intellectu.

149

Proximum ab his est, quoniam non solum sentiendo, sed etiam intelligendo cognoscimus, quærere quod discrimen inter sensum & intellectum constitutere oporteat. Quo uero nobis quæstio hæc scientius & instructius procedat, afferenda de hoc sunt ueterū cōsulta, qui de natura scripsere. Atq̃ illi quidē sermē omnes sensum idem esse cū animo & intellectu dixerūt. Quom enim uersu quodam cecinerit Empedocles, consilium ad præsens homini & sapientia constat, nihil uidetur tribuisse supra uim sensus animo, quē prout quæq̃ res sensibus accidisset, uarie & inconstanter impelleret. Homerus quoq̃ quom dicat mentē omnibus mutationes uarietatesq̃ ambientis nos corporis, sequi uidetur naturā animi habuisse corporeā, eumq̃ quasi idem esse cum sensu putasse. Talem animū planē mortalibus esse necesse est, in lucē primo qualē deus extulit ortu. Iam n̄ qui animam ex primordijs & elementis rerum concretā & conditam uolunt, quo res per similitudines earum infitas cognoscat, uidentur animam nihil aliud, quàm corpus credere, quippe quæ ex corporibus constare dicatur, quæ ipsam cognoscit. Cæterum oportuit non id tantū monstrasse, quemadmodum anima cognosceret, sed etiam quemadmodum falleretur frustrareturq̃, tanto præsertim frequentiore propensioreq̃ ad labēdum & oberrandum uita, tum quod temeritas & ignoratio maiorē æui partem nobiscum exigunt, quàm experientia & noticiatum uel maxime, quod ea quæ nouimus proportionem minima

150

nima cōtinentur, si collata cōparataq; ijs fiunt, quę igno-
 ramus. Præterea quom scientia & ignorantia contrario-
 rum una esset (qui enim sciat bonū conducere, simul scie-
 rit malū fraudi esse: & qui in illo fallatur, falsum se quoq;
 in altero habuerit) necessarium erat, ut aut similitudines
 contrariorū generū simul inesse anima dicerent, quādos
 quidem cōtraria noscerentur: aut dissimilitudines, quia
 deciperemur. quorū neutrū esse ratione ulla potest. Atq;
 hæc ferè extra propositū hætenus. Verū quā nō idem
 sit intellectus & sensus promptissimū illud atq; efficacis-
 simū argumentū uidetur, quod quom animalia omnia
 sint sensibus prædita, solus homo præter hos & mentem
 & intelligentiā obtinet. Præterea quis nō uidet alias esse
 differētiās rationalis potētīæ, alias sensuū, id est, quinq;
 Itē affectus & opera quis possit negare, alia sensibus iun-
 cta, alia intellectui & rationi tributa. Neq; interest intelli-
 gentiā illam an rationalē uirtutē, an intellectū & mētem
 appelles. Nam posterius diligenter pressēq; digerimus,
 quid quibusq; nominibus indicetur. Nūc obsecro uoces
 illas promiscue pro una re adeuntes, hæc audiant, tantis
 sper dum de differentijs sensus & animi agitamus.

Intellectum non esse sensum, neq; item imaginationem. Cap. X

AC primum quidem uirtutes animi uidētur hæc, re-
 cta opinio, scientia, prudētia, quę ad sensum per-
 tinere nō possunt: itē uitia animi sunt falsa, opi-
 nio, inscientia, imprudētia, quæ nemo sensibus tribuere
 possit. Præterea sensus cum aut proprijs, aut cōmunibus
 sensibū generibus absoluitur, circa propria (quod parte
 plurima dixerim) incorruptus uerusq; est: contrā intelle-
 ctus, quanquam in eo propria & cōmunia alio more spe-
 ctantur, tamē frequentius a proprijs, quā a comuni-
 bus fallitur, propterea quod res quanto cōmuniores ha-
 bētur, tātō cōspectiores prioresq; intellectus sunt. Quod
 si usquam dictum reperiās, animalia quædam, ratione
 quæ careāt, animum tamen & intellectum habere, scito
 abusionē in eo nominis factam. Nullum enim præter ho-
 minem animal compos & particeps animi est, sed non:
 nulla spectris & uisionibus ualent, quod genus phantas-

*Solum homi-
 nem parū ci-
 pem animi &
 intellectus
 esse.*

Y Y siam

*φαντασία.**Imaginatio.**ὑπόληψις.*

siam, & imaginationem appellant. Imaginatio autem quāuis sit præstantior & nobilior sensu, longe tamē inferior animo intellectuq̃, est utpote quę tanquā in cōfinio utriusq̃ sit posita: ita fit, ut ea uis sensum quidem sequatur, sed actionem animi antecedit. Proinde uisa sensaq̃ simul illita animo sunt, excitant adiūguntq̃ sibi commotionem illam, quam ὑπόληψις dicūt: ac si suspicionē, apprehensionem, susceptionem, aut existimationem uocaris. Quo nomine omne iudiciū intellectus & rationis, item habitum omnem & formam intelligendi cōplectimur, eoq̃ illud tanquā genus accipitur, cuius species sint opinio, scientia, prudētia. Atq̃ hæc uirtutes quamuis oriuntur à sensibus, & præcedentem imaginationē requirant, non tamen cum illis eadem sunt. Prorsus suscipere aliquid in opinionem, sciētiam, aut prudentiam alterius facultatis est, quā imaginationis. Nam imaginari & uisa concipere simul collibitū est possumus, tantæq̃ in eo cuiq̃ copię suppetunt, ut nihil subsit, quod non possit sibi affingere & subncere oculis. adeoq̃ facile omnia, quæ uelimus ad cōdictum accurrunt, ut tum quasi geri agiq̃ uideantur: at credere aliquid aut existimare, aut iudicare de rebus quotiens incessit uolūtas, in nostra manu nō est, sed quotiens ipsa rei ueritas, quæ uidebatur, apertissima assentiri nos cogit. Neque enim fieri potest, ut quis rei, quam nihil dubitat falsam esse, assensus suos accomodat. At uero bis duo quatuor esse necessarium est, uel is nolis accedere: contra, ut bis duo sint quinq̃, aut bis decem uiginti non sint, nemo unquam accesserit, qui rationem numeri teneat, sicut neq̃ ut homo non sit bipes, aut ut ignis nō perurat. Quamuis enim & flammæ gessere, & hominem esse quadrupedem dicas, non tamē id quod dicis etiam sentis. Possumus quidem ore duntaxat & lingua, tum uerum dicere, tum etiam dementiri: at opinari ex animo intus & corde, item assentiri & dissentiri non possumus, nisi quæ uel inuitissimi credere, aut aspernari compellimur. Nam quæ euidētissima sunt, & quæ ita esse uti sunt, uidentur, attollunt, rapiuntq̃ etiam repugnantem animū ad accessionem siue assensionem: ediuerso

ediuerso quæ nullo modo uidetur esse, auertunt & reuocant etiam uolentē accedere: quorū uero incerta & ambigua ratio est, & perinde iudicium anceps, quasi suspendunt assensus & substinent. Imaginari quidem in nostra potestate est, nō modo quæ possunt esse, sed etiam quæ non possunt: ut tricipites & tergeminos homines, quales fuisse Gerionem confictū fabulis est: ut alatos, quales Zetum & Calain filios Boreæ: ut Hippocentauros, ut Carybdim & Scyllam. Quemadmodū enim pictoribus licet, quacunque forma animal in tabula ponere, ita & animæ comminisci formareq̃. Ad hæc cum formidalem & atrocem aliquam cladem impendere nobis opīnamur, statim contrahimus & demittimus animum, toto corpore perhorrescimus, contremiscimus, impalescimus: contra quom uoluntatem aliquam insignem aut compendium magnum ad nos spectare, instareq̃ credimus, fidentes, hilares, gestibūdiq̃ reddimur. At cum fingimus cum imaginatione sola hæc (ut quom propinquimus terremotus horrendos, truces ferarū immitium aspectus) nulla nec affectio, nec consternatio sequitur, & quemadmodum picturæ non deterrent, ita nec uisa, nec figmenta illa, quæ ipsi arbitrato nostro confundimus & miscemus. Ex ijs liquet imaginationem ab existimatione & apprehensione distingui.

Imaginationem esse uirtutem diuersam à sensu. Cap. XI

QUOM uero multa intelligatur à nobis, de quibus nihil opinamur, & quibus nec assistimus, nec obfistimus, cōsequēs esse arbitror docere, quidnam intellectio ab imaginatione uisioneq̃ differat. Nō enim propterea quod sine uisis & imaginibus intelligi nihil potest, putandum est eandem uim esse, quæ intelligat, & uisa concipiat. Vt uero locus hic tractatus esse accuratissime uideatur initio paulò altius petito, pro more nostro de imaginatione differemus. Relinquantur significatus illi imaginationis, qui per translationem modo de sensibus, modo etiam de mente & intellectu afferri solent, de sola ea imaginatione loquamur, cuius in simula

*phantasia siue
imaginatio
quid.*

Yy ij chrum

Habitus.

chrom spectrumq̄, tanquā rei sensæ figura quædā & effi-
gies formatur & creatur in anima. Quod si ita est, imagi-
nandi vis facultas una, aut habitus ex illis unus uidetur,
quo veri sumus aut falsi: nam quatuor sunt habitus, quib-
us veri esse falsiue possumus, sensus, opinio, sciētia, in-
tellectus. Intellectum hoc loco accipimus strictissime, &
155 proprie pro eo qui nunquam falsa reperitur. Primū igitur ostendo sensum non esse imaginationem. In somnis imaginamur, in somnis nō sentimus, neq̄ actu, neq̄ potentia. Non potentia, quia insomnium est cōmotio sensu forū, quæ impressa & derelicta intus sunt. Nec actu multo magis, quod fieri non possit ut sopiatur animal uigilante & lucubrans sensu. Præterea cæci imaginantur & con-
fingunt colores, quos tamen neque actu, neq̄ potentia sentiūt. Deinde sensum omnibus animalibus, natura uulgo concessit, uim imaginandi non concessit, sed dedit fortasse formicis & apibus, eoq̄ amplius equis & canibus, negauit uermibus. Item sensus propriorum generum uerus magna ex parte est, imaginatio ferè omnis mendax & falsa: eaq̄ tunc potissimum frequēs multaq̄ accedit, quom quiescūt & feriātur sensus, quod quidem apertissimum est. Quotiens enim sensus circa res subiectas actu uersantur imaginari nō dicimur, sed quotiens ad opera recesso-
160 runt. Nemo tam stupidus fit, qui de Socrate quem cominus uideat, cogitet, sed de eo quē minus prospēcter obtutu dubio caliganteq̄. Præterea nemo potest clausis & compressis oculis cernere, cogitatio imaginatioq̄ tunc uel efficacissima est. Possunt & alia super hæc complura adduci, quibus luce ipsa clarius comprobetur imaginationem à sensu differre.

Imaginationem à scientia, intellectu, opinione differre. Cap. XII

156

Sed ab intellectu quoque & scientia imaginationem distare ad hūc modū breuiter & facillime demonstratur. Intellectus & scientia semper veri habitus sunt: imaginatio perraro est uti fallax & uana nō sit. Reliquū quæritur, an idem habenda opinio & imaginatio sint. Sed hoc abunde superius indicatū est. Quom enim imaginationem

ginationem ab existimatione & apprehensione doceremus seiunctam esse, tunc quoque usu communi ab opinione secreuimus, quia sub existimatione opinio, ut species continetur. Sanè opinio & imaginatio illud habent commune, ut uera & falsa esse possint, quæ sub utranque uim cadunt: uerum dissentit in eo ab imaginatione opinio, quòd hanc consequitur assensus & fides, neque ullo pacto potest, ut qui opinatur, non credat ita planè esse, ut opinatur. Rursus fieri annectitur persuasio, persuasio: ni ratio. Est enim opinio quædam cum ratione assensus. Animalibus nonnullis quanquam adest imaginatio, rationis tamen usus nullo modo potest adesse. Item opinari factu impossibilia in nostra potestate nō est (quod etiā retro diximus) ut alatos homines, aut tergeminos imaginari certe promptissimum cuiq; & facillimū uidetur.

Contra Platonem, qui imaginationem dixit esse complexiōnem opinionis & sensus. Cap. XIII

EX ijs obiter & illud constat imaginationē non esse opinionem cum sensu, neque per sensum: neque complexionem item opinionis & sensus. Quod dico propter Platonē, qui putat imaginationē nihil aliud esse, quā sentire aliquid, & illud ita opinari esse ut sentiretur. At dictum est, atq; adeò demonstratum, imaginationem cum opinione non semper coniungi. Quod facile deprehendas, si picturam quampiam cōtempleris, in qua miranda extremaq; & monstrosa sint depicta. Nam cogitare quidem de illis ipsis, quæ spectaueris, & imaginari tantisper necesse est: ita opinari certe esse ut sunt descripta non possis. Sed & inde probaueris imaginationem non esse cōnexionem opinionis & sensus, quia si illud detur, quom fieri nequeat, ut talis complexio intelligatur diuersis subiectis absolui, hoc est, ut opinio circa bonitatem, sensus circa nigritudinem uersetur, etiam si eadem res sit, in qua & bonitas & nigritudo cōtineatur, quo genere complexio opinionis & sensus accidentaria esset. Reliquum est, ut opinio atq; sensus, quorū complexione definienda imaginatio sit, tum uno genere & qualitate subiecta uti, tum parem utrunque rationem inire.

Yy ij Nec

Opinionis & imaginationis inter se differentia.

Tantisper, dum scilicet cogitas.

218 Nec uicissim pugnare dicantur, sed cum plerunque acci-
dat, ut tametsi de eadem re & sensus & opinio habeatur,
tamen opinio recta sit atque uera, sensus mendax & falsus.
Non uideo qui possit defendi consortium illud imaginationem esse.
Nam quom sensus iudicet solem pedalem, opinio maiore etiam terra,
quod fœdus, quæ societas inter iudicia tam cōtraria fuerit: aut qua ratione con-
ciliabitur, aut conflabitur iudicium unum ex utroq; falso hoc, illo uero: cum necesse sit, aut repudiata opinione,
quæ uera est, falsum iudicium sensus asciscere: aut simul
cum opinione retinere etiā iudiciū sensus, utpote à quo
potissimum imaginatio oriatur & pendeat. Certe horū
utrūq; impossibile est, quia neq; ueram opinionē respue-
re aliquis potest re, præsertim commutata, sed incolumi
& ipsa & eo qui opinatur: neq; item fieri potest, ut is qui
recte opinatur solem esse maiorem terra, credat aspectui
facienti pedalem. Iam hoc loco tenetur Plato apertissimè,
quom inficiari nequeat talem sensum, qui ab opinio-
ne dissentiat misceri cum ea, & copulari nō posse: imò ue-
ro hic nedum coalescit opinio cum sensu, sed excludit &
reicit sensum, & unā cum sensu imaginatio quoque das-
mnatur. Est enim imaginatio quasi quædam impressio,
& uestigium sensus, non complexio opinionis & sensus.
nam remos si mergas uidetur infracti. primumq; id sensus
iudicat, dein & imaginatio sequitur, sed opinio quæ
uis obsistit, utrunq; coarguit.

*Imaginationem habere similitudinem cum intellectu. Item
quæ sit definitio eius, & quot modis distinguatur
à sensu.* Cap. XIII

219 **S** Igitur imaginatio neq; sensus, neq; existimatio, neq;
que opinio, neq; prudentia, neq; scientia, neq; intels-
lectus proprie est, nulla facultas animæ relinquitur,
de qua possit ambigi, an sit imaginatio, nisi quæ forte de
intellectu cōtrouersia est. Nam si intellectus omnis semper
uerus esset, dubitari non posset, an imaginatio intels-
lectus foret: sed si quis etiam intellectus sequi fallatur,
utiq; non sit facillimū imaginationem ab intellectu dis-
tinguere.

*Intellectus nō
semper uerus.*

stinguere. Quom uero plurima similitudine inter se lunt-
gantur, primum quod dixi, imaginatio fallitur, potest &
intellectus: deinde quēadmodū in nobis sitū est de quas
que re imaginari & cogitare quom uolumus, ita omnia
intellectu affingere & componere possumus. ueruntas
meo nihilominus differunt, sed quibus discriminibus
iam quærendum est. Primum utriusque natura definien-
da seorsum uidetur, ita apertissime dilucescet quænam
inter utranque distantia sit. Prius tamen quid sit imagi-
natio demonstrandum est. Haftenus enim non quid sit,
sed quid non sit executi sumus. Quom igitur pleraque
ita moueantur, ut ipsa non moueant (ut lapis qui moue-
tur à baculo, quem manus mouet: & naui quæ moue-
tur à fluctibus, quos excitant uenti) nihil mirum si hoc
idem in sensu quoque noscatur. Sensus à sensilibus exte-
rioribus commoti lacessitiq; primum simulachra ab ijs
missa recipiunt: deinde illam animæ uim, quam imagi-
nationem & phantasiā uocamus, impellunt, cuius ea
est natura, ut formas atque imagines rerum, quas præ-
bent & renunciant sensus, retineat & consignet in se, ita
ut uel digressis ijs quæ sensus ciebant, tamen uestigia il-
lorum, & effigies diutius hæreant & cundentur in nos-
bis. Sanè nihil est tam facile, quàm quom remota sen-
sibilia sunt, imaginationem à sensu decernere, quippe
quod tunc ab opere sensus cesset, imaginatio nō cesset.
At quom sensibilia ita assistunt, ut sensum & imaginatio-
nem simul pellant prouocent que, tunc difficile est facul-
tates illas internoscere, quoniam utraque circa idem ge-
nus, & eodem tempore absolui & uersari uidentur. An-
neque tum quoq; idem genus, neque idem tempus, ne-
que eadem ratio est, quibus sensus, & quibus imaginatio
utatur. Primum qualitas, quæ sensum extimulat, ex-
terius habetur, at quæ imaginationem interius. Quæ
enim accepta & comprehensa sensibus sunt eorum spe-
cietis & simulachris imaginatio excitatur, ita fit, ut quem
admodum sensibile competat ad sensum, ita actio sen-
sus imaginationi respondeat. Quia uero plurimum sit,
ut sensu & imaginatione simul utamur, tunc differentia
utriusq;

*Imaginatio-
nis & phāta-
sia propria
tas.*

*Sensu & ima-
ginatione si-
mul quidem,
diuersa tamē
de re uiuimur.*

utriusque potentiae non admodum conspicua esse potest. Verum, ut dixi, inter sensum & imaginationem clarissimum interstitium est, quom sensus officio suo functus prior desponit, quod ex more plurimo agitur, imaginatione adhuc uigente perseveranteque: quo quidem tempore uestigium rei sensibilis conceptum foris & haultum à sensu, suum imaginationi subiectum efficitur. Quod quemadmodum fiat, de imaginatione hac capiamus licet exemplum, fingamus anulum esse, qui effigiem suam in cera penitissimam, id est, immitus adigat, & ad usque fundum expagat, deinde à cera ita prorsus intime effigiata obsignari ambisentem obductumque aërem, mox remota cera & anulo, impressionem & sugillationem in aëre solam relinqui. Res feramus hoc in sensum & imaginationem. Sensibile pro anulo sit, uicem ceræ sensus obtineat, imaginatio aëri succedat. Cæterum similitudo hæc passiones animantium continet, animantibus alio genere pati contingit: nam horum passio, non tam passio, quam actus & absolutio est, & quemadmodum sensus à sensibilibus rebus, ita imaginatio quæ in actu fit, à sensu perficitur. Differentiam porro utriusque potentiae potissimum docent ea animalia, quæ quom instructa sensibus sint, tamen imaginandi & affirmandi uisa ingenio carent, ut uermes, & muscæ, & complura generis eiusdem: quæ quāquam à sensibilibus mouentur, non tamen retinent notiones, aut species eas, quas sentiendo concipiunt, sed quicquid agunt, temere agunt, & casu feruntur nullis regentibus uisis, quippe quæ in ijs mansitare, aut scrutari non possit. Proinde sensus illorum perquam similis ictui præceleri est, quem quis summo tenus & in trās cursu impegit, unde nec curtis adliuescat, nec uibices attollantur, in quibus exemplaria, & imagines rerum sensiculatarum firmitus & stabilius hæsitant. His altera quædam facultas supra sensum data est, in qua tanquam in ærario atque penu ad usum promptuarium formæ omnium rerum locantur. quam obrem imaginatio, neque sine sensu adesse potest, neque uersare agitareque alias res, quam quæ pertinere uideantur ad sensum. Quod si interim ad intelligibilia quoque usum
sui

sui accommodat, hoc ei illatenus cōtingit, quatenus & sensui, à quo intellectus ualida ortum progressionemq̃ habent. Itaq̃ ut cera impressionem simul recipit & retentat, tantū diuersis causis recipit, quia non rigens pugnans uē est, sed cedens lentaq̃, & in omnē effigiem tenera retentat, quia præter hoc etiam firmā & stabilem habet compactionem: ita & anima sensibiles formas, à quibus mouetur & quasi exculpitur, recipit & conseruat. sed recipit, quia compos est sentiendi ea à quibus mouetur: conseruat, quia uim habet imaginandi ea quæ sensit. Certū autem illud est, quotiens sensus in sensile agit, id est, quotiēs sensus in actu est, & incumbit in sensilem, totiēns quoq̃ in idem sensile imaginationem moueri. Neq̃ enim digressis rebus aut sublati imaginatio tueri & custodire uestigia earum posset, nisi cognosceret & perciperet ea, quorum sibi custodia esset concredita.

Imaginationes quot modis, & cur sint falsæ. Item cur dicatur phantasia. Item absolutio definitionis eius. Item cur animalia maiore ex parte uisus & imaginatione ducantur. Cap. XV.

SAne quæcunq̃ animantia imaginationē & uisa participat, quibus interdum integris & incorruptis, interdum distortis & deprauatis utuntur, necesse est ut ab his fere actiones suas & mores gubernēt. Plane omnis imaginatio, siue recta siue contraria sit, tota pendet à sensu, cum quo semper incedit, ac pedē pariter ponit, ut seu uerus rectusq̃ sit, seu contrā mendax & falsus, continuo se eidem sectæ imaginatio addicat. Ergo quemadmodum sensus propriorum sensilium, aut semper uerus est, aut rater falsus: contrā in ijs quæ subiecta sensilibus proprijs existunt, hoc est, quorum accidentia illa sunt, facile decipi solet (nam candidum atrum uē esse hominē qui accedit, integre probeq̃ iudicamus: sed si audiamus etiam Socratem dicere, facile est ut decipi & errare possimus) In communibus item sensilibus quæ appēsa & annexa sunt proprijs, motu, magnitudine, figura, numero falli solemus, quom de eo quod ad plures sensus pertinet, uno sensu iudicium præcipientes ferimus: eodem modo imaginatio sensilium propriorum præsentē & agente sensu uera incorru

160
Phantasiā
omnem à sensu
suspendere.

Zz ptaq̃

ptaq̃ est. De subiectis & communibus adiuncto pariter & abiuncto sensu decipitur. Nam si sensus adiunctus deest rat, necessario & imagines uacillant. At quom abiunctus sensus est, tunc quoq̃, sed impense ac facillime imaginatio labitur, quia rerū uestigia non conseruat, perinde quas lia excipit. Quod quidē tunc maxime accidere moris est, quom ē longinquo sensilium generū imagines ad oculū ægerrime deferuntur, ab ijsq̃ ceu confutatur & nubiculatur aspectus. Si igitur iam constat imaginationē esse quādam potentiā animæ: si item ratione demonstratū est, nullam esse de ijs uiribus quas supra recurrimus, restat definitionē eius talem asserere possimus: Imagination est motus animæ, quem sensus in actū positus creat. Cæterū quoniā uisus sensuum omnium acerrimus præstantissimūq̃ est, inde imaginatio uisi & uisionis nomen accepit, & phantasia dicta ex argumento lucis, sine qua cerni & uideri nō potest. Illud uero quod paulo antehac dixi, iterū dicā, animalū uitam actionesq̃ magna ex parte uisi regi, propterea qđ in ijs imagines diu hæsitant, & simillimæ perpetuis sensibus sunt. In hoc tamen distinctio illa succedit, quod alia uisus ducuntur, quia nullam uim superiorem hac habeant ut bruta: alia, quod plerūq̃ accidit ut nobiliorem potētiam aut morbus intercipiat, aut sonus impediat, necesse est imaginationem sequantur, ut homines. Sed quid sit imaginatio, & quamobrem animalibus data, affatim expossum censeo.

*Imaginatio
quid.*
161

*phantasia cur
dicta.*

De intellectu potentia, qui ut sensus à sensibus, ita ipse ab intelligibilibus patitur, nec ullam propriam formam obtinet. Cap. XVI.

DE parte uero animæ qua utimur tūc, quom aliquid contemplamur, consultamus, decernimus, siue loco disculsa est, ut Plato putabat, qui rationem in capite, iram in pectore, cupiditatem subter præcordia in epate collocauit: siue loco quidem à cæteris uiribus animæ separata non est, sed ratione duntaxat, necessariū uidetur, ut hac parte de natura eius tota diligenter, disquisitēq̃ exequamur: tum quænam differētia inter hanc & reliquas facultates, præsertim imaginationem, probanda cōstituentiaq̃ sit: tum illud per se accuratissime, quemadmodū intellectio

tellectio constet & absoluator. Si igitur sentire & intelligere in eo affinia sunt, ut utroque genere anima cognoscere & iudicare dicatur (quod & retro explicauimus) maxime necessarium est, quemadmodum à sensilibus generibus sensum, ita & intellectum ab intelligibilibus pelli pati^q dicere. Passione uero in intellectu accipere oportet, uti in sensu accepimus. nam uerius dixeris intellectū perfici & absolui, quàm pati, quotiens de potentia in actum effertur. Porro intellectum de potentia ad actum commeari nihil apertius, quom neq̃ semper neq̃ idem intelligere uideamur, sed aliud alias. Atq̃ hoc iam argumento est, intellectum talem iure intellectū potestatis uocari. Neq̃ em̃ fieri posset, ut de actu in actū quasi migrationem & transitū fecerit, nisi subesset potentia, qua tam differentes actus crearentur conciperenturq̃. Primū itaq̃ oportet impatibilem intellectum esse, quod propria passione describimus. Deinde necesse est, ut peculiarem quidem nullam formā obtineat, sed ut omnium formarum compos capaxq̃ sit: ita ut quamuis potestate omnia referat, non tamen simpliciter absoluteq̃ omnia sit. Tertium adijcimus, ut sensus se ad sensilia habet, ita se ad intelligibilia intellectū habere. & quemadmodum sensus nihil est actu eorum quæ sentiuntur: ita intellectum nihil esse actu eorum quæ intelliguntur. Necessarium itaq̃ est, quom omnia intelligat intellectus, ut omnia quoq̃ potentia sit, hoc est, ut nullam speciem certam aut præcipuam habeat. Recte igitur Anaxagoras quasi somniabundus de intellectu uidetur sensisse, quom illum simplicem, syncerum, intemperatumq̃ diceret, & ad omnium rerum quas cognosceret, natura cōmunicatuq̃ alienum. Ita enim fieri, ut quamfacillime omnia intellectu cōprehendantur, si nulla familiaris forma generatimq̃ habeatur, quæ aditum cæteris formis, tanquam peregrinis & aduentitijs præcludat. Quamobrem quom intellectus nullam formam (ut dixi) præscriptam & consignatam priuatim possideat, necessariū est eius natura hoc solo describatur, quod idoneus, compos, tenerq̃ sit recipiendis iuxta omnibus formis. Ita intellectus is quo sapit & intelligit animus, non is quo aliquādo pro imaginatione

Alias genit
na.

Intellectus po
tentia quid.

Zz ij per

per translationem abuiumur eorum generū quæ cognos-
 scit, nihil actu continet antequam cognoscat.

*Intellectus neq. corpus esse, neq. corpore pro instrumento uti. Item
 intellectus esse locum & conceptaculū formarum. Cap. XVII.*

6 **Q**uo evenit ut dissentaneum sit putare intellectum
 confundi, aut admisceri cum corpore, quia corpus
 sit oportet quod cum corpore admiscetur. Item si
 intellectus corpus esset, necessario aliquis actus foret & for-
 mam sui generis aliquam præferret. Cæterum neq. utitur
 7 corpore ut instrumento, quemadmodum sensus utuntur,
 alioquin afficeret qualitatibus & affectionibus instrumen-
 ti, quæ quod semper hererent, cōiunctæq. cum actionibus
 eius omnibus haberent, impedimēto essent ne reliqua ge-
 nera conciperet. Cuius quidē rei exemplum in sensu pers-
 picuum est. quamuis enim sensus non sit corpus, quia ta-
 men sedibus & instrumentis corporis utitur, eisdem qualis-
 tatibus, quibus instrumenta afficiuntur, afficitur. Atq. hoc
 quoq. in sensorijs omnibus argumento uno probat, quod
 cum uehemens sensibile (uerbi gratia) demens aliquis stre-
 pitus auditū icit, aut nimius splendor oculos arcessit, aut
 quid graue olens accidit naribus: remissi præterea & moi-
 dici sonores, colores, odores, persentiri non possunt, quia
 obsessus obtentusq. maiore ui sensus, proindeq. occupas-
 tus totus nouum hospitem non potest admittere, sed ex-
 cludit. contrā intellectus siquid excellentius commentas-
 tus contemplatusq. est, non ideo minus aut deterius hus-
 miliora & inferiora cognoscit, sed probius & melius: ita
 fit ut sensus sine corpore absolui & exerceri non possit, in-
 tellectus ab omni corpore abstractus adiunctusq. habeas-
 tur. Recte igitur autumant, qui dicunt animā esse locum
 & conceptaculum specierum, etiam si minus proprie lo-
 qui de conceptaculo & loco uidentur, nec tamen id de ani-
 ma uniuersa accipi potest, sed de duabus tantum potesta-
 tibus eius & partibus, intellectuāli uidelicet & sensuali.
 Quom uero anima locus dicitur, non is locus significatur
 qui nos ambiat complectaturq., sed ex ea trāslatione ins-
 dicari uolumus animā quodam pacto euadere, & fieri ille-
 la ipsa quæ intelligit & quæ sentit.

*Elegans ar-
 gumentum.*

*Animā cons-
 ceptaculum
 esse specierū,
 & locum.*

Quemadmodum

Quemadmodum intellectus possit, & quando incipiat perfici,
& seipsum agnoscere. Caput XVIII.

A Tq̃ hic quidem intellectus, qui potentia definitur, 8
& primo ortu paruulis contingit. Quom autem
progrediētibz ætatibus paulum ijs firmitatis ac-
cesserit, tum uia sensuum & uisionum ope, multa q̃ adeo
huius generis exercitatione uniuersales notiones agnos-
cunt, & similitudinem in dissimilibz colligūt, & idem in
differentibus discretisq̃ contemplantur, quo tempore ani-
mus intellectusq̃ absolutior & perfectior redditur. Nec
ab similibz homini gnaro & sciēti efficitur, qui ea quæ à ma-
thematicis theoremata, id est speculamenta appellantur,
simulatq̃ perdidicit, de cætero ipse sua sponte, & citra do-
centem quæcūq̃ ei collibitum fiunt, cōmentatur. Quam-
uis autē intellectus hoc genere confirmatus, adhuc quoq̃
potestatem annexam gerat, non tamē eodem modo quo
antequam aut inueniret à se, aut aliunde condisceret: sed
quom processit (ut dixi) habitus ei quidam quasi allinitur,
qui ante non aderat, qualis est uisus, quo idoneus prom-
ptusq̃ sit, similia & dissimilia peruidere, eadem & diuersa
percipere, consentanea & dissentanea speculari, atq̃ tunc
demum sese agnoscere & intelligere incipit. Quom enim
nihil aliud intellectus sit, quàm ipsa plane intelligibilia &
ipsæ notiones, necesse est simul idē cum ijs factus est quæ
intelligit, ut tunc & seipsum intelligat. Quom igitur habi-
tum solum tenet, tunc ipsa intelligibilia est, sed iacentia &
deposita: quom uero in acutum extrahitur, tunc perinde
iure æquo cum ipsa re intellecta incedit, eoq̃ & ipsum se
merito agnoscit. Etenim ipse illa est quæ intelligūt à se,
quæadmodumq̃ Geometria nihil aliud est, quàm ipsa illa
theoremata, quæ in Geometria tractantur: ita intellectus
nihil aliud est quàm ipsæ res quæ ab intellectu noscuntur.
Præterea usq̃ eodem quiescit ac residet habitus, quiescūt
& theoremata: simul uero excitatur expergiturq̃, & ad
actum procedit, tunc Geometria circa unū aliquod theo-
rema uersatur, & efficitur idē illi quod agit. Nam sciens
tia huius quod est duobus rectis triangulum paris habere
& theoremata est, & ratio per quam paris habere triangu-
lum de-

*Intellectus
quid.*

Zz iij lum de:

lum demonstraſt. Ita intellectus quom ocioſus eſt, habitū dicitur premere notionum, & intelligibilium generum. Quom uero notionem aliquā uerſat a ctu, tunc idem cum notione illa euadere dicitur, ideoq̃ quotiens hanc intelligit, ipſum ſe quoq̃ intelligat eſt neceſſe.

In rebus materialibus aliud eſſe res ipſas, aliud rerū eſſentiam, & quemadmodum intellectus utrunq̃ intelligat per ſimilitudinem ad lineam rectam & flexam. Caput XIX.

- 9 **P**ostquā & imaginationis & intellectus naturā à nobis expoſitæ ſunt, reliquū uidetur ut uideamus quæ nam differentia inter utranq̃ uirtutem ſciſcenda conſtituendaq̃ ſit. Primum illud ſciendum, aliud eſſe aquam ipſam, aliud eſſentiam aquæ. hoc eſt uerbum ex uerbo, quod ſuum ſit aquæ eſſe. Aqua enim eſt id, quod uſurpatur ſenſu ex materia & forma concretum eſſe, aqua forma ipſa aquæ & ratio eſt per quam eſt aqua. Vnaqueq̃ enim res deſcriptionē ſuam non de materia, ſed de forma nanciſcitur. Pari pacto ſentendū de artiſicioſis eſt, ut aliud ſint ædes ipſæ, aliud eſſe ædibus ſuum: aliud ſtatua, aliud eſſe ſuum, id eſt eſſentia ſtatux. Aedes ſunt figura ipſa cum lateribus, lignis, tegulis, ſcandulis: eſſentia ædiū forma ipſa & ſtructura talis eſt. Item ſtatua eſt figura cum ebore, aut aut ligno, aut ære: eſſentia ſtatux eſt forma & ſpecies ſtatux. Non tamen hoc perpetuum. Sunt enim res quarum eſſentiæ idem quod ipſæ res ſunt. Idem eñ & punctus eſt, & puncto eſſe: quod quidē omnibus in ſimplicibus & materia carentibus ſtatuendum eſt, quod horū ratio propter quam ſunt, & forma per quam ſunt, à natura eorū uniuerſa non diſcrepat. Hæc ita quom ſint, ſi formā materiæ annexam & coniunctā ſcrutaris, hoc eſt frigidum, humidum cum ipſa materia, ut aquam totā, cuius ratio & cōſtitutio materiæ iugata aqua ipſa eſt: ſi aërem, ſi terrā, ſi carnem uniuerſam, id eſt conſortium materiæ & formæ ueſtigas, ſufficit ſola uis ſenſus. & multo magis eius comes aſſeſclaq̃ imaginatio. Si uero eſſentiā ipſam aut aquæ, aut carnis exploras, alia facultas animæ adhibenda intēdendaq̃ eſt, aut quæ alio ſe genere formaq̃ habeat. nam illud magis putandum eſt, quemadmodū cauſæ ſunt cur una poſſentia

Effentia eſt ſuum cuiuſq̃ eſſe.

Rem ipſam ſenſus, eſſentiam rei intellectus cōprehendit, et imaginatione.

tentia sit, quæ dulce à ruffo & flauo dispescat: ita necessas-
rio unam esse uim animi, quæ iudicet aliud esse ipsas res,
aliud rerū essentiam, atq; ita utrunq; una cognoscat, sed
quæ tamen aliter atque aliter se habeat. uerbi gratia: Ad
aquam uniuersam quæ intellectui noscēda sit, uisa & ima-
ginationem oportet adiungere, ad essentiam uero solam
eius cōspiciendā nullas suppetias requirit, sed ipse sibi in-
tellectus superesse potest. Quemadmodū igitur lineā at-
tensam & flexam dicere eadem possis, quanq̃ aliter hoc
quā illo modo se habet: ita & intellectus potest unus &
idem statui, qui concreta & cōposita, item qui formas &
species meras percipiat. Quamobrē & assimilis rebus sit,
quas cognoscit cōpositus, si compositas: simplex, si sim-
plices formas, id est, à materia seorsum intelligit. ita inter-
dum lineæ directæ, interdū arcuatæ confertur. Sane Plas-
to actiones intellectus circulis primū recto, mox circinato
recurrentiq; interius cōparat: Aristoteles lineæ explicatæ
& replicatæ, siue porrectæ & curuatæ. Ac curuatæ quidē
iccirco, quia quom intellectus materiā & formā iunctim,
id est, quod concretū & conditū est, cōprehendit, tum quas
si geminari & duplicari uidet accessū phantasmātū & ui-
sorū, quorū operā usumq; in una ea functione desyderat.

*In mathematicis aliud esse rem, aliud essentiam rei, & quemad-
modum ab intellectu noscantur.*

Caput XX.

Sed & inijs quæ per sequestrationē & præcisionem à
materia describuntur, qualia sunt mathematica, idē
discrimen quod in naturalibus quoq; perspicitur. Est
enim aliud rectū, aliud sua recto essentia. Nam rectū sine
cōtinuo esse non potest, quemadmodū neq; simus sine na-
so, neq; ualvus sine furis, propterea quod cōtinuitas recti-
tudini ceu stragula & lectisternium subicitur: at esse recto
estratio ipsa recti, & per quam illud est rectū. de utroq; ins-
tellectus enuntiat, utrūq; cognoscit. Quom dico utrunq;
intelligo tum id totū quod ex subiecto, id est ex continuo
& ex forma componitur, tum formam ipsam separatam,
nec tamen utrunq; percipit uno respectu habituē, sed al-
terum tanq̃ simplex, alterum tanquā cōpositus. Quam-
obrem etiā si materiā quæ sensilibus corporibus subicitur,
diuersam

diuersam putes ab ea quæ mathematicis subſita eſt, nihilominus differētia ea tenebitur, ut in ns quoq; actiones intellectus alias ſimplices, alias compoſitiuſculas & concretiuſculas haberi neceſſe ſit. At corporibus quidē noſcitan diſ ſine dubio opus ei eſt procuratiōe atq; auxilio ſenſus. non enim iudicare ſolus poteſt quid aqua, quid caro ſit, niſi ſi ope atq; opera ſenſuum adiuuetur. Triangulū uero & rectam & curuā aliquanto facilius percipit, ſibiq; in id munus fere ſufficit, quoniam eodem genere materiam à contemplatione ſua reſcit, quo ipſæ res abiundæ materia ſunt. Quom ergo mathematica non re ab ſe, ſed ſola ratione à materia abiungantur, neceſſe eſt intellectus quoq; cōtemplandis ijs materiam non reuera, ſed ſola ratione & cogitatione præcidat.

Anaxagoram imperſecte de intellectu dixiſſe. Item pariter patitur. Item intellectū ceu nudam tabulā eſſe. Cap. XXI.

12 **C** Aeterū Anaxagoras partim recte de animo, partim non recte diſſeruit. Illud recte, quòd intellectum ſimplicem eſſe & expertem materiæ arbitratuſ eſt:

13 Illud non recte, quòd nuſquā demonſtrauit quemadmodum animuſ, qui tali natura prædituſ ſerebatur, intelligeret & cognosceret omnia, quando quidem id erat neceſſe oſtendere, quoniam ſi intelligeret, proculdubio illatenuſ pati & affici uidebatur. Nihil uero patitur, quod non materiā cōmunem cum agente participet, unde ſit ut quodq; à quoq; paſſim indiſcreteq; pati nō poſſit, ut ſonor à linea: ſed illa tantummodo, quorum cōmunis ſubiecta materia

Pati quæ dici debeant.

14 eſt. Atq; hæc Anaxagoras nulla ſuarum ſcriptionū parte digeſſit. A nobis autem iterum ſuggerenda ſunt ea, quæ ſæpe monſtraui muſ. Si pati ſenſuſ proprii non dicuntur, quanto impenſiuſ hoc ab intellectu remouendū reiſciendūq; eſt. Equidem ſenſuſ uſu inſtrumentorū corporeorū abſolutuſ, in quo iam neſcio quid commune habet cum agente, id eſt cum genere ſenſili. Nam quom uteretur opera corporiſ, equiſſimuſ etiam ſuit ut moueretur à corpore. Intellectuſ contra quòd poteſtate omnia intellecta eſt actu nullum, antequā intellectum id ſit, longiſſime uidetur abeſſe à paſſione, præſertim quom nullam formā priuatim

priuatum sit adeptus. Verum quemadmodum in litterarum tabula, in qua nihil est ascriptum, simul literas & elementa posueris, iustius sit perfectionem quam passionem hoc dicere, propterea quod quom ad hunc usum comparata institutaque sit, non hercules passa, sed consecuta finem suam & exornationem uidetur: ita intellectus non patitur quom actu intelligat, sed consumatur & excolitur potius, quam ob causam & * minimus materiae asseritur, & simplicissimus esse comprobatur. Nam & Aristoteles inquit, Intellectus potentiae prorsus nihil actu est, si autem nihil actu est, pati aut misceri nullo modo potest: nam ad sola ea quae actu sunt, passio & mixtio pertinet. Fit uero intellectus de intellectu potentiae intellectus actu quo res ipsas intelligit, atque tunc simul & intellectus & intelligibilis est. Non ergo ab intelligibilibus patitur, sed in ipsa intelligibilia quasi transiit. Sane intellectus potentiae uidetur solum ad animam hominis pertinere, utpote qui unus affectiones suas habeat & rationi subiectas, & ad rationem cui consentiant ordinatas, quod non in reliquis animalibus cernitur.

Cur idem intellectus & intellectus & intelligibilis sit, & cur assiduitas contemplandi labori & aegritudine afferat. Cap. XXII.

Verum illud nunc aueo scire, quo pacto animus simul & intellectus & intelligibilis sit, utrum id ratione eadem, an diuersa contingat, id est, ut intellectus & intelligibilis habeatur. Sed soluitur: In his quae earum materia, idem est intelligens & intellectus, quia idem est scientia spectantia, & id quod in ea spectatur & scitur: in his uero formis, ad quas materia pertinet, aliud intelligibile est, aliud id quod intelligit, propterea quod species & formae materiales ex sua natura intellectae non sunt, sed intellectus quasi detracta & exuta materia intelligibiles facit, quom ante non actu, sed potentia intelligibiles habentur. Nam quam ineptae non sint ut possint intelligi, non tamen natura ipsa illarum intelligibilis per se est. Proinde merito euenit ut illa non intelligant, sed intelligantur tantum. At intellectus potentiae quemadmodum est potentia intellectus, ita & intelligibilis potentia est. Quamobrem non semper intelligit, imò uero assiduitate nimia uidetur

Forte legen. immunis materia.

15 Videtur esse quale illud in mathematicis. nam si mille lineas adiungas, nullam tamen neque latitudinem, neque crassitudinem efficies, quia simplices.

AA aegrescere

ægrefcere laceffereq̃, cuius culpā habet potentia illa quæ subeft, inhæretq̃ intellectui. Quapropter nec femper intelligibilis eft, fed tunc folum quom sibi notiones multas quafi copias & fuppetias ad commentandum fpeculandumq̃ comparauit. Quod fi alius intellectus habetur, cui nulla potētia innexa fit, utiq̃ illum femper & intellectum & intelligibilem eſſe neceſſe eſt, de quo iam tempus uidetur ut diſputandum fit alio orſu.

De intellectu agente, qui neceſſarius fit ad perficiendum intellectum potentiæ.

Caput XXIII.

17

Q Væcunq̃ natura gignuntur, potentiam intitijs obtinent, perfectionē poſterius ferunt. neq̃ enim contenta habilitate ſola & potentia ſunt. Alioquin natura potentiam illam rebus temere & fortuito addidiſſet, niſi aliquis actus ex ea conſecuturus eſſet. Eadem ratione humana anima non ſolū eò dignitatis & nobilitatis proceſſit, ut intellectum potentiæ fortiretur, qui ad ferendam intelligentiam aptus accōmodatusq̃ eſſet, ſed etiam uſq̃ eo ut accōmodationis huius finem & abſolutionem indiſpiceretur, cuius gratia ita accōmodata, inſtituta, præparataq̃ uidebatur. Neceſſarium itaq̃ eſt intellectum potentiæ perfici & abſolui, nihil à ſeipſo abſoluitur, ab alio igif. Duas ergo differentias eſſe humani animi neceſſe eſt, intellectum potentiæ, & intellectū agentem. Hic priorem illum quaſi adortus amplexusq̃, primū quaſi educit in lucem e tenebris, & in actu conſtituit: deinde habitum in eo quendam afformat, in quo uniuerſales rerū notiones & ſcientiæ collocantur. Nam quemadmodum neq̃ rude ſaxum, neq̃ impolitum æs (quorū alterum domus potētia eſt, alterum ſtatua) aut hoc accipere formā domus poteſt, aut illud ſtatue, niſi ars materias illas quæ ad domū & ſtatuum comparatæ ſunt fingat, & formā artiſcioſam imponat, atq̃ ita demū conſiſtat domus & ſtatua: ita intellectū potentiæ ab altero intellectu perfici oportet, qui quod ipſe perfectus eſt, & in actu ſemper nulli potentiæ affinis conſorſiæ, præparationē illam intellectui ad intelligendū adiunctam adinſtar artis excitet excolatq̃ habitū, & ſcientiā rerum abſoluat. Atq̃ hic intellectus ſeparatus & impati-

bilis

bilis impermixtusq; esset. Intellectus autē potestatis quāvis eadem fere qua intellectus agens, dignitate autoritateq; polleat, quia tamen aliquāto coniunctior additiorq; humanæ animæ est, uidetur societate hac nobilitatis suæ non nihil dispendij detrimentiq; facere.

Intellectum agentem facere ut res materiales intelligibiles intelligantur actu. Item quo modo, & quādo intellectus potestatis agat ope intellectus agentis.

Caput XXIII.

Quemadmodum itaq; lumē quom oculos & color 18
res accedit, non modo uisui, sed coloribus etiam actum præbet: ita intellectus agens quom intellectum potentia agit, non solum intellectui actum ministrat, sed & res quæ potentia intellectæ sunt, facit ut in eo intellectæ sint actu. Atque hæc sunt formæ materiales, & notiones communes de singularibus sensibus collectæ. Has intellectus potentia neque potest per se distinguere, neque ex una earum transitionem incogitationem alterius facere, neq; cōponere, sed illas à sensibus & imaginatione acceptas, & materia exutas, in memoria tanquam in promptuario thesauros suos custodit. deinde ingruente intellectus agentis luce, & massam illam notionū atq; syluam intrante uersanteq; efficitur ut unus cum illo euadat, atq; ita libero discursu possit componere, diuidere, circūspicere, cōsiderare, incognoscere singula. Ergo qualis est artis ad suam materiam comparatio, talis est intellectus agentis ad intellectum potentia probanda.

Res intellectas actu cur in animo.

Intellectum agentem haberi cōiunctum cum intellectu potentia, & quare & quotiens collibitum est speculari possimus. Item intellectum agentem esse ad similem deo, & nobiliorem intellectu potentia.

Caput XXV.

Item hic omnia facit, ille sit omnia, ex quo sequitur ut 111
in nostra potestate sit intelligere & speculari quom uolumus, quia intellectus agens non quemadmodū ars seorsum à sua materia est, sed totus intellectui potentia insertus immersusq; habetur. Finge excusorem in ære aut in ferro esse, nō extrinsecus, nonne peruadet penetrabitq; in materiam uniuersam? Eodem modo intellectus agens intellectui potestatis assistens, unus cum illo traditur, pro-

AA ij perea

pterea quòd una res est, quæ ex materia & forma cōsistit, & tamen permixtio hæc rationes duas habet. Nam & materiæ ratio est, per quam anima fit omnia, & ratio absolutiōis & formæ, per quam facit omnia. Plane intellectus intelligendo quasi uertit se in ea quæ intelligit, in quo iam & materiam uidemus, id est multitudinem notionū, & artificem qui notiones illas arbitrato suo disponat & tractet. Est enim intellectus agens ceu architectus quidam, fabricatorq; notionū. Quapropter fere uidetur proximus imitatione deo, nam & deus quodammodo ipse res est, & ad quendam modum creator & opifex rerum. Præstantior uero cognoscitur intellectus parte qua facit, quàm parte qua patitur: nam omne quod agit, præstātius & preciosius sua materia est. Porro (quod & superius dixi) idem est intellectus & intelligibilis, quemadmodū idem est scientia ipsa actu cum eo quod scitur, non tamē eadē ratione, sed quatenus intellectum potestatis amplectitur, intelligibilis est, quatenus uero ipsemet agens est, dicitur intellectus esse.

Nomine priorem esse intellectum potestatis quàm agentem. Item agentem semper intelligere & sine discursu. Item æternū & immortalem esse. Item eius substantiam merum actum intelligendi esse.

Caput XXVI.

IN homine ergo prior quàm agens intellectus potētiae habetur: nam omnis habilis preparatioq; prior tempore quàm actus cōtingit, nec tamen simpliciter prior, quom neq; perfectio imperfectū, neq; actu potentia prior esse unquam possit. Substantia autem intellectus agentis est actus, non de potentia aliqua profectus erutusue, sed suapte natura. Atq; hic intellectus (ut superius dixi) adiunctus, impatibilis, impermixtusq; est. proinde eius ingenium tale non est, ut interim intelligat, interim cesset: nam hoc accidit intellectui agenti, qua intellectui potētiae iungitur. Quom uero secū ipse est, quom natura eius sola spectat, quæ nihil aliud est q̃ actus merus, tum infatigabilis, immortalis, æternus, semper intelligēs, & semper intellectus à se est: non alia re, aut per aliā, quemadmodū cetera quæ intelligant, & quæ intellectus habitu cōstituto à materia diuellit, & intelligibiles facit, sed per se intelligibilis est, & per

& per suam naturā habet, ut & intelligere possit à sese. In intellectu quidē potestatis diuisæ & sectæ notiones sunt, in eoq̃ uariæ, tum artes, tum noticiæ & sciētix collocantur: contrā in intellectu agente, & ut expressius ac uerius loquamur, in intellectu qui simplex actus est, quādo substantia eius actū describitur, uidetur alia ratio statuenda longe difficilior dictū, & longe etiā diuinior. Nec enim is ex uno genere in aliud transit, neq̃ cōponit quicquam aut diuidit, neq̃ discursu utitur ad res noscēdas, sed comprehensione quadam. Cum enim formas omniū rerum simul cōtineat, simul quoq̃ aggreditur, complectitur, & intelligit omnia, alioquin substantia eius definiri actū solo non possit, quod tamen Aristoteles maxime affirmare & persuadere contendit: nam si alternare aut mutare cogitationes & actus intelligendi posset, ita ut possunt, & ut solent scientes, necessarium esset eadem substantia intellectus agentis manente, nihilominus abire actus uariisq̃. Ergo fateri oporteret substantiā eius ab actū differre, cui apertissime Aristoteles reclamationat, atq̃ hoc etiā inter initia operis dixit, ubi uerba illa leguntur, confidere, amare, odisse, intellectus illius affectiones nō sunt.

Nominis essentiam esse intellectum agentem. Item agentem indiuisiliter intelligere intellectū potentiæ diuisiliter. Cap. XXVII

Nos igitur utriusque intellectus copulatio sumus. Si ergo ita habent omnia, quæ ex actū & potētia cōciliātur, ut in ijs aliud sit ipsa res, aliud essentia, sequitur, ut aliud ego sim, aliud essentia mea: ita ut ego sim is, qui ex actū & potestate constituor, essentia mea sit solus actus tantum, quamobrem eadem quæ cōsidero, hæc etiā scribo & literis mando. Scribit uero intellectus, qui ex potestate componitur: scribit inquam, non tamen quatenus ex potestate constat, sed quatenus intellectus agēs est, quia illinc quasi omnis actio riuatur & ducitur. Quod si intellectus potentiæ non accipit indiuisiliter ea, quæ intellectus agens indiuisiliter tradit, nihil est quod miremur, quādo huius rei exemplum illud exploratum est, quòd affectiones corporū, candor, nigror & eius generis cæteræ, quanquā propria ratione & suapte natura

AA iij indiuisiles

indivisibiles atq; inseparabiles sunt, in materiam tamē diuisibiliter & separabiliter recipiuntur. Vt ergo redeamus unde discessimus, quemadmodū aliud est animal, aliud suum animali esse, & quemadmodum suū animali esse ab ipsa dependet animalis anima, ita aliud ego sum, aliud mihi esse, & mea essentia. Hęc autem ab anima prouenit, non quidem sensuali, quippe quæ tanquam materia intellectus potentia habetur: neq; item ab ipso intellectu potentia, ut qui pro materia intellectus agentis sit, restat igitur ut ab intellectu agente tantum essentia mea proficisci, ac pendere dicatur. Solus enim intellectus agens proprie & maxime censendus est forma, imò uero forma formarum: inferiora autem cætera modo subiectorum loco, modo formarum habentur. Sanè ordo naturæ & processus hic est, ut respectu inferiorum superioribus uice formarum utatur, respectu superiorum inferioribus loco materiae. Summam uero & supremam formarum intellectum agentem constituit, quò simulatque progressa est, receptui canit, in eoq; finem quasi extremam manum imponit, utpote quæ nullam formam superiorum aut nobiliorem haberet, cui loco materiae subijceret intellectum agentem. Quamobrem nos proprie animus & intellectus sumus.

Aristotelem sensisse hominem esse intellectū agentē. Item quid sit intellectus patibilis, qui & corrumpitur & aboleuit in nobis, & cur prius mori recordemur: Cap. XXXVIII

OB hæc Aristoteles nō de nihilo addubitat, quamobrem accidat, ut quom immortalis animus hominis sit, qui nihil aliud est, quàm esse homini, tamen nemo recordari earum rerum queat, quas inuita didicerit, tractauerit, charissimas habuerit, efflictim amauerit. Huius questionis dissolutio consentanea erit, & ijs quæ paulo antè, & ijs qui pridè inter initia diximus. Nemo igitur commemorat post mortem, quia tametsi intellectus agens impatibilis sit, nec ipse occidat, tamen intellectus alius in nobis continetur, qui & patibilis & particeps obitus est. Nam hic quali natura sit, & q̃ ab intellectu

lectu potentia differat, post docebimus. Porro intellectum patibilem est ubi Aristoteles permixtionē & commune appellauerit, quo ea quæ hic sunt intelligimus, & cum quo illa ipsa intelliguntur à nobis, ad quem omnia ea pertinent, amare, odisse, meminisse. Nunc illud constare potest, Aristotelem nos intellectum agentem putasse. Quid enim aliud innuit, quomodo ita quærit & soluit? Ideo, inquit, non recordamur, quia intellectus agens impatibilis est, intellectus uero qui patibilis dicitur, aboletur. Alioquin obuia & uulgata omnibus quæstio est, præsertim uero haud dissimulanter adeunda noscitant: daque ipsi, quibus immortalis animus statuitur, quamobrem scilicet rerum quas in uita cognouimus, mortuis nobis statim omnis memoria deleatur: cur nemo inimicitias, nemo amicitias à morte meminerit: iam cur nemo innumerabilibus seculis ex ipsis, quos desiderauimus necessarijs suis & iuratissimis comparuerit uisitatus que sit. Quo circa locum hunc Aristoteles, & parte hac, & primo uolumine dignissimum explicatione, discussioneque censuit. Planè tum hic, tum ibi rationes ferè easdē communit, quod ut quamconspicissimū sit, quanquā modo apertius loquitur. Verba illa in primo libro posita subiiciemus nunc: Intelligere, inquit amare, odisse affectiones continentis non illius sunt, quatenus ipse est. Quas propter continente corrupto neque meminit, neque amat, quia non erant illius hæc, sed communis, id est, permixtionis, quod iam perijt. Intellectus autē fortè diuinius quiddam est & impatibile. Hactenus sunt, quæ in primo operis huius libro Aristoteles dicit. Hic uero habentur uerba hæc: In plenum non intelligit tempore, neque modo intelligit, modo cessat, separatum utique est, quicquid hoc est, & solum hoc immortale & sempiternū habent. Nō recordamur autem idcirco ab occasu, quia hic impatibilis est. intellectus uero qui patibilis dicitur, aboletur, & sine hoc nihil intelligit. Conferamus ergo uerba hæc cum superioribus. Dicit hic, Nō intelligit tempore, hoc refertur ad illud, Intelligere & cognoscere affectiones illius non sunt. Est enim aliud quod intelligit, & ad quod

quod pertinet non semper intelligere, sed tempore & alii quādo. Item quod hic dicit, Separatū uero est, quicquid hoc est, & solum hoc immortale & sempiternū habetur, respicit uerba illa, Intellectus autē forte diuinius quiddā est & impatibile. Itē illud, Nō recordamur idcirco, quia hic impatibilis est, intellectus uero patibilis aboletur, & sine hoc nihil intelligit, respondet ad illud, Quapropter continente corrupto, neq; meminit, neq; amat, quia non erant illius hæc, sed communis quod perierit.

De eodem ex quibus uerbis animaduerti possit, quid Aristoteles de intellectu agente senserit. Cap. XXIX

QUare satis per se reuicti & cōfutati uidētur ij, qui Aristotelē quasi accusare audent, ceu hoc loco dubitauerit, nō hoc quod modo nos diximus exposuimusq; sed illud, quamobrem nō recordamur earum rerum, quas intellectus agens secū uersauit intellexitq;, antequam constitutionem hominis accedat. Nonne audiunt Aristotelem clara atq; adeo exerta uoce clamantem, extincto cōmuni intellectum agentem nec intelligere posse nec meminisse, quia hæ affectiones illius non erāt, sed eius cōmunis quod interiit. Quapropter & cum denuo hic dicat. Nō recordamur idcirco, quia hic impatibilis est, ac patibilis abolitioni obnoxius est, innuere uidetur hominem esse intellectum illum agentem & impatibilem. Corruptitur, inquit, & intercidit cōmunitio, unde quanquam immortales sumus, tamē meminisse non possumus eorum, quæ simul cum intellectu mortali didicimus. Cōparanda itaq; sunt ea, quæ tum hic, tum ibi dicuntur, & nedum cōfinia, sed cōsentientissima quoq; sibi reperiētur. Alioquin si diligēter excusseris, perspicuo docebūt, quænam super ea re opinio Aristotelis fuerit adlungenda ijs. Verba illa sunt, quæ astero ab hoc libro leguntur, ut quæ huic interpretationi nostræ de proximo astipulentur: De intellectu, inquit, & ut ea, quæ contemplantur & cogitat, nondū liquet, sed uidetur diuersum id animæ genus esse, solumq; hoc abstrahi & separari contingere, tanquam scilicet sempiternū à caduco. Erat uero æquissimum, ut ea quæ in primo libro leuiter & dubitant

tanter attigerat, accuratius hoc loco summa operis par re discuteret. Ac ibi quidem quæsitū non hoc quāobrem patibilis & corruptibilis intellectus nō recordetur actio num, quæ ad immortalē & impatibilē pertinet (dubitare erat enim id conspectius, quā ut in eo aliquis posset, quom nihil stultius sit, q̄ rationem quærere, cur id quod occidere potest non recordetur actiones eius, quod nun quam occidit) sed contrā rationabiliter in dubium uocatur, cur is intellectus, qui neq̄ pati, neq̄ commori potest, non recordetur actionum earum, quas cum intellectu abolito communi opera exercuit. Soluit hoc ibi Aristoteles ad hunc modum, ut etiam suprā dixi: Quo circa, inquit, continente corrupto, neq̄ meminisse, neq̄ amare potest, propterea quòd affectiones illius non erant, sed eius communis quod interiit, obsoleuitq̄. Hic quoq̄ ad eandem quæstionem sic respondet: Nō recordamur, inquit, quia hic impatibilis est, ac patibilis internitioni ad dictus obstrictusq̄ est, & sine hoc nihil intelligit.

De eodē uerba Theophrasti, de cōiunctione utriusq̄ intellectus, & cur nō semper intelligitur, cur obliuiscitur, cur fallitur. Cap. XXX

Eodem modo & Theophrastus uidetur de intellectu agēte indubitasse in ijs libris, quibus locos tractat ab Aristotele ante tractatos. Si, inquit, illi potentia ut habitus est, aut cōgenitus sit oportet, aut posterius accessit. Si congenitus, semper ergo & iam inde ab initio protinus moueret: si posterius accessit, quo instrumento, aut quo genere absolutio hæc facta esse dicitur? Videtur ergo tanquam ingenuus, si incorruptus. Inhærens uero aut assitēs quom sit, cur nō semper mouetur aut unde obliuio & deceptio nascitur, num de permixtione

Contra eos qui dicūt intellectum agentem esse deum, aut propositiones primas. Item intellectum agentem esse speciem animæ seu partem. Cap. XXXI

Age uero illos hoc loco potissimū taxemus reprehendamusq̄, qui secundū Aristotelem putant intellectū agētem, aut deū esse, aut propositiones, & quæ de propositionibus oriūtur. Sanè ij qui propositiones credunt, surdissimis esse auribus uidentur, quom uo

cem Aristotelis tam cōtentam illustremq̃ exaudire non possint: Intellectus, inquit, hominis diuinus & impatibilis est, cuius substantia idem prorsus est, quod actus isq̃ immortalis, & sempiternus, & separatus est solus. Qui uero hæc de deo suspicantur dicta, nonne ipsi quoq̃ incellendi coarguendiq̃ tarditatis sunt, qui uerba philosophi, aut non intelligere, aut certe negligere uideantur? Quom enim statuisset Aristoteles in omni natura, alterum pro materia haberi, alterū pro forma mouente perfectienteq̃: Necesse, inquit, est easdē differentias in anima reperiri, & talem aliquem intellectū adesse, qui pars animæ rationalis præstantissima sit. Atq̃ hoc quoq̃ ex illis uerbis clarissime innotescit, quorū paulotenus antē mentionem fecimus: De intellectu, inquit, & uide ea quæ commentatur cōtemplaturq̃, nihil adhuc liquet, sed uideatur diuersum animæ genus esse, solumq̃ id adiungi & separari contingere, tanquam perpetuū a morticinio cauducoq̃. Nam & id quod philosophus hic dicit solū hoc & immortale & sempiternū haberi, nō est huiusmodi, ut referri possit ad deum, quom is nō modo deum immortalē statuerit, sed & potestates eas, quæ motum naturæ cœlestis intemperant, quas in Methaphysicis prodidit uel numero. Quamobrem cum ex omnibus uiribus animæ immortalitatem huic unī tribuerit toto opere, recte hoc loco dictū existimo solum hoc immortale & sempiternū haberi. Ex eisdē uerbis illud subinde colligi cōfirmariq̃ cupio Aristotelem opinatū fuisse intellectū agentem, aut aliquid nostri esse, aut planē nos ipsos. In totū si dicat solum hoc nostri sempiternū & immortalem esse sibi consentit: si uero simpliciter hoc affirmet, dissentit, quom ipse multis locis cōcedat complura esse alia, quæ natura immortalī sint prædita.

Quæstio an intellectus agēs unus in omnibus hominibus sit, & cur solus homo, & intelligat, & intelligatur ab alijs. Cap. XXXII

HActenus fuit hæc soluere nō impendio arduum. Illud uero longe spissius & scrutinio etiā dignius, utrum unus intellectus agēs sit, an multi. Ac primum quidem si lucem, cui collatus comparatusq̃ est, respicias.

spicias, obtinebit unum esse, quādo & sol uniuersis unus idem lucis splēdorisq; largiatur, proindeq; unus author & principium luminis sit, unde omnium animalū oculi collustrantur. Quemadmodum autem luminis huius mūdopublici incorruptio immortalitasq; aspectus singulorum animalium non pertingit, ita intellectus agentis aeternitas nihil pertinere ad singulos homines uidetur. Iam uero si multi intellectus agētes inuehēdi essent, & ad singulos intellectus potentiae singuli agentes accommodandi associandiq; uiderentur, quo nam modo uicissim differrent? Nam singularia quae eadē specie habentur, inter distinctione materię discernuntur. Intellectus autem agentes si plures forent, eadem specie cōtinērentur, tum quia omniū eorum substantia definiretur actū, tum quia eadem genera constitui oporteret, quae promiscue ab omnibus usurparētur, cognoscerēturq;. Si enim nō eadē omnibus sint futura, sed diuersa, qualisnā obsecro isthac sortitio & distributio fuerit? Quo itē pacto intellectus potētiē omnia intelliget, nisi intellectus agens, qui illum ad actū producit, etiam intelligat omnia? An primū quidem intellectū illuminātem credi unum oportet? Illuminatos uero & subinde illuminantes multos? Quemadmodū quanq; sol est unus, tamen lux quae de sole prodit & mittitur, quasi abiūgitur ab eo & diuellitur: atque ita in multos obtutus distrahitur, distribuiturq;. Quāobrem Aristoteles intellectū nō soli, sed lumini comparauit: Plato autē soli, quia intellectū & animū hominis deo esse quāsimillimū uolebat. Quod si cui extrema opinio incredēda uideatur, oēs homines, quae actū & potentia cōditi dicimur, ad unicū intellectū agentē referri, unde cōstitimus sumusq; homines, nihil est quāobrem auersari absterreriue debeat. Vnde enim cōmunes illę animi prænotiones, cōceptionesq; omnibus haberentur? Vnde ingenita illa impressaq; omniū mētibus primorū notitia cōstitisset natura duce, nulla ratiōe, nulla doctrina? Vnde postremo intelligere mutuo & intelligi uicissim possemus, nisi unus singularisq; intellectus fuisset, quē cōmunē oēs hoīes haberemus? Quocirca uerissime illud

*Intellectus &
soli & lumini
comparatur.*

BB ij apud

apud Platonē legitur: Nisi, inquit, hominibus cōmunia essent multa, sed proprium quid, aut prācipuum & impromiscuū contineretur in singulis, non esset admodum facile ostēdere & significare alteri uoluntatē suam. Huic sententiæ argumento & illud est, quod nisi ita dicatur, disciplinæ transfundi in discipulū non possent. Quom enim eadem sint, quæ tradēdis ijs, & qui docet, & qui addiscit considerat (quia neq; hic docere, neque ille addiscere unquam possent, nisi ab utroq; eadem cōmentatio tractaretur) perspicuum est, eundem esse intellectū praeceptoris & discipuli oportere: quandoquidem essentia intellectus idem esse quod actus ipse describitur. Atq; hæc fortasse causa est, quamobrem ad solos homines pertineat docere & discere, uicissim alloquiorum & sermonū intellectum habere. Hoc genus animalibus nō potest contingere, quia in ijs cōstitutio animarum & prāparatio contumax ineptaq; est, ut intellectum potentiaē possunt recipere, qui ab intellectu agente perficiatur.

Melius quæri utrum omnes homines, & omnes intellectus sint unus, quā utrum omnes animæ sint una, & quod intellectus docentis & addiscentis est unus. Cap. XXXIII

ATuero (quod & ueteribus & recentioribus quæsitum scio) utrum animæ omnes una tantum anima sit, bono periculo præteriri hac parte potest: illud magis ad rem uidetur, utrū omnes homines unus sit homo. Vt enim una sit anima omnium, quæ abiūcta separataq; habeatur, potestates certe ac uires eius multas probari necesse esset, atq; adeo inter se clarissimo discrimine discrepantes. Nam & nutricē à sensuali, & sensualem ab appetitu differre quis negauerit? De homine autē & intellectu cōtemplatiuo consequens & necessaria quæstio est, præsertim ijs qui substantiam eius nihil aliud esse, quā actum affirmant. Aut enim eandem rem non intelligunt, praeceptor quom docet, & discipulus quom docet (quod falsum esse nemo est qui nesciat) aut si eandem intelligunt, idem ambobus actus est, eoq; substantia eadem

Vtrum intellectus potentia immortalis & impatibilis sit.

Cap. XXXIII

Sed illud quæritur, utrū quemadmodū incorruptio-
nem luminis, quo oculi collustrātur, nō participat
uirtus uisibilis, ita immortalitatē intellectus agētis
nō participet intellectus potētiae, qui ab intellectu agen-
te ita illuminatur, ut aspectus à luce. An sensus quamuis
longe sit impatibilior, q̄ sensoriū, quāuisq̄ patiente sensu
forio ipse nō patiatur. Si enim senex oculo probo ualens
teq̄ uteretur, uideret æque ac iuuenis: nō tamen prorsus
impatibilis est, sed passionem sensoriū oblætionemq̄ ad
quendam modum agnoscit. Intellectus uero separatus
& expers omnino dispendij huius est. Atq̄ hoc de retro
dictis potest ostendi, ubi Aristoteles nondum de intelle-
ctu agente, sed solum de intellectu potētiae loquebatur.
Non esse, inquit, similem impatibilitatē intellectus & sen-
sus internuncia & sensoria sensuum demonstrāt. Sensus
enim post ualidum sensile (ut post demētem strepitum,
post immodicū splendorem, post ferum odorem) sentis-
re admota incidentiaq̄ non potest, si becilliora & cicu-
riora prioribus fuerint. Intellectum contrā si ab excellen-
te aliquo intelligibili transtuleris, nihilominus inferiora
& humiliora cognoscet, nisi fortē magis exquisitē. nam
sensus sine corpore haberi nō potest, intellectus uero abs-
iunctus separatusq̄ est. Hæc uerba priuatim de intelle-
ctu potētiae intelligēda sunt, quia migratio hæc & tran-
sitio de genere in genus ad intellectū potētiae pertinet
tantum. Item paulo suprā: Quapropter, inquit, neq̄ peri-
mixtū esse corpori ratio est, neq̄ instrumento aliquo uti,
quemadmodū sensus uidentur. Paulo quoq̄ suprā: Im-
patibilem, inquit, dici intellectū oportet, ita tamen ut for-
mas rerū ac species possit recipere. Ex quibus omnibus
aperte datur intelligi, Aristotelem tum de sensu & sensu
sorijs, tum de intellectu ita existimasse, ut sensus minus
quidem obnoxius passioni esset, quā instrumenta, non
tamē in totum immunis separatusq̄. Intellectus autem
ut qui citra corporeū instrumentum functiones suas abs-
solueret, omnino impatibilis adiunctusq̄ diceretur.

BB liij Intellectum

Intellectū patibilem differre ab intellectu potentia. Cap. XXXV

Verum scire illud quoque auebūt legentes hæc, si intellectus potētia initio sineque uēdicatur, immortalisque est, quidnam aut quale sit id quod ab Aristotele intellectus patibilis & occiduus uocatur. Hoc nos polliciti olim sumus ostendere, quod quidem facillime consequemur, si Aristotelem ipsum in cōmunionem scis uerimus. Age si uideamus nunc, æstimemusque iterū ea uerba, quæ primo uolumine non procul ab initijs spectantur. Fortasse ut ignis attritu silicis crebro, ita frequentati tractatu uerborum philosophi elicietur aliquando elideturque ueritas. Intelligere, inquit, amare, odisse, affectiones nō sunt illius quatenus ipse est, sed huius quod illum continet. Quapropter cōtinente corrupto, neque meminisse potest, neque amare, propterea quod affectiones illius nō erant, sed cōmunis, quod abolitum est. Videtur hoc loco Aristoteles, quom dicit Cōmune, patibilem & corruptibilem intellectum accipere. Nam intellectū potentia nulla dubitatio est, quin impatibilem & separatū putauerit, & qui formas rerū posset cōcipere, & qui nihil esset actu, sed potētia: item qui cum corpore misceri non posset, & cui nullus usus corporei instrumēti esset. præterea cuius impatibilitas distaret ab ea, quæ pertineret ad sensum. Quare si pugnantia dicere Aristotelem nefas est credere, necesse est intellectū cōmunem alium esse ab intellectu potentia. Hic igitur caducus, patibilis, indiuiduus, & inseparabilis, permixtusque corpori est: ille contra æternus, impatibilis, separatus, & ab omni corporis mixtione, confusioneque alienus. Omnia hæc Aristoteles dilucidissime hoc opere uidetur executus.

Quid differat intellectus agens ab intellectu potentia, uter prior, uter præstantior. Cap. XXXVI

Preæcurrit uero ac procedit intellectus potentia intellectum agentem eo modo, quo splendor lucem, aut quo flores fructū. Nec enim quicquam omnium est, quod possit in primordio sui perfici, sed super inchoatio quædam, & rudimentum præmittitur, antequam finis & absolutio ceu fastigiū rebus accedat. Quapropter omnia

omnia quę sunt, quęq; aguntur acerrime, leuioribus principijs natura prętexuit, semperq; quod minoris est, eodē in genere priorē ortū habet, quā quod pluris. Separatus ergo, impermixtus, & impatibilis est intellectus potentię, quod nos superius Aristotelem dixisse, cōprobas: scq; demonstrauiamus. Non tamen eodem modo separatus, quo intellectus agēs. Sed attēde obsecro, quę de intellectu agēte, & intellectu potestatis per cōparationē is dixit: Et est, inquit, intellectus alter, qui omnia possit fieri, alter qui omnia facere tanquā habitus quidā, perinde atq; lux. Nam & lux quodam pacto facit, ut colores potentia cōsistant actu colores. Atq; hic intellectus separatus, impatibilis, impermixtusq; habetur, cuius substantia est actus. Semper enim pręstantius est id quod facit, quā id quod patitur, & principiū quā materia. Atq; hæc ita accipienda arbitror, ac si quis solem diceret magis separatum esse, quā lucem. Ex quo perspicuū uidetur Aristotelem utrunq; intellectū separatū putasse, sed agentē magis, & separatū, & impatibilem, & impermixtum. Est & in eo discrimen, quod intellectū potētię priorem in nobis tempore cōmonstrauit, natura perfectione & dignitate intellectū agentem: imō uero neq; illud simpliciter uerum est, intellectum potētię priorem tempore haberi agente, etiamsi in hoc uel in illo prius tempore adsit, quā intellectus agens. Quod quidē exemplo illo indicatur, quod neq; satellites, qui regem pręeunt: neq; splendor, qui pręuenit solem: neq; flores, qui antecedūt fructus, simpliciter priores dicuntur ijs.

Platonem quoq; posuisse in homine intellectum, alium mortalem, alium immortalem. Cap. XXXVII

Porrò intellectum communem mortalem dicit, per quem homo est, qui ex anima & corpore cōsistit, in quo iracundię & libidines sedent, quas etiam Plato mortales facit. Quod ex uerbis illis constat, quę in Timæo leguntur: Dñ, inquit, quom animā immortalī initio pręditam accepissent, circūligauere obduxerēq; ei corpus fluidum, & mortale, adiecto genere quodam mortalis animę, in qua perturbationes affectusq; animi uehementes

mentes & necessarios condiderunt. Primū uoluptatem, quæ maxima esset malorū esca & illex: tum dolorem, cuius ui æstuq̃ homines ab officio reuocantur: mox audaciam atq̃ metum, duos conciliarios imprudentes ac temerarios: postremo iracundiam infrenem, & spem inanem, quarum altera iudicium animi tolleret, in consideratione libidineq̃ furendi, altera constantiam frangeret procluitate & facilitate credendi. Ita sensu irrationali & qui omnia perrumpit & uincit, amori confundentes miscentesq̃ genus animæ occiduum confluauerunt. Cæterum uerit̃ ne diuinæ animæ immortalitas coinquinaretur uicina mortalitas, quanta licuit intercapedine opti-
matem animā ab ea, quæ sequioris conditionis erat, disspescuerunt, discluseruntq̃, caput à pectore disterrimantes dissiūgentesq̃ collo. Quāobrem ut sedes puritatis diuinitatisq̃ à regione impuritatis desperata esset, in præcordijs, atq̃ ea parte quæ pectus dicitur, morticinū animæ genus constituerunt. In calce quoq̃ operis repetens do ea, quæ de anima scripserat: Hæc sunt, inquit, quæ de anima dici potuerūt, & quantum in ea esset, tum mortalitatis, tum immortalitatis. Præterea rationes ferè exquisitiores omnes, & ualidiora argumēta, quæ à Platone in Dialogo de immortalitate animæ sunt perscripta, uidentur se ad intellectum primum non ad communem referre. Primum illa ratio huc tendebat, quæ de animæ motu indigete ducebatur, id est, ex eo quod ipsum se animus moueret. Nam & nos ferè idem uidebimur dicere quod Plato, qui intellectum definit, ipsum se mouētem, si loco actus, quo nos solo describimus, accipere motum uelimus. Eodē uergebat ratio ea, quæ disciplinas & noticias rerum nihil aliud esse, quàm memorias & reminiscētiās ostēdere conabatur. Similiter & illa hoc uolebat, quæ animam hominis cum deo quādam habere similitudinem comprobabat. Demum si diligenter attenderis, cæteras quoque rationes, quæ paulò firmiores grauiioresq̃ habeantur, conuenire omnes, & congruere huic intellectui cōperies, quemadmodum & illæ quas ipsemet Aristoteles in Eudemo complexus est. Ex ijs abūde arbitror manifestum

nifestum factum Platonē ex his partibus, quæ pertinerent ad animā, solum intellectum immortalem putasse. Contra tum omnes affectus, tum rationē in affectibus constitutam mortālē, quam Aristoteles patibilē intellectū appellat. Qualiter autē hoc intelligi uelim, proxime declarabo.

De eodem intellectu mortali. Item quomodo affectus humani cum ratione iungantur.

Caput XXXVIII.

HUMANI affectus omnino expertes rationis nō sunt, quom & parēre interim rationi, & duci monitis consentireq; uideantur. Affectus uero reliquorum animalium, aut penitus uacui rationis sunt, aut si quod uestigium rationis præferunt, per obscurum id & tenuissimum præferūt. At humanis affectibus iuncta innexaq; ratio est. Nam audacia, metus & spes statim ostendunt se rationabilis animæ ditioni subesse, quia futurum & consequens tempus uidentur respicere, quod bruta nō possunt. Quamobrem quom nullum animal præter hominem cōfidat, metuatur, speret, sed deletetur tantū, aut doleat (quod genus non nisi presentibus & instantibus rebus cōtingit, quæ uoluptatis, & quæ doloris inuehunt sensum, qui motus nullum consortium aut fœdus cum ratione intellectuq; obtinent) in homine uno omnes affectus usq; adeo participes rationis possunt effici, ut simul mediocritatem, seu modū accipiunt, habeantur & euadāt uirtutes. Quæ res inditio est non naturā affectuum, sed superatiam & excessum, & quod longius discesserit à naturæ constantia, alienam esse à ratione. Quocirca recte finiunt Stoici, qui affectus dicūt commotiones animi esse à præscriptione iudicij & rationis auersas. Ita fit ut idē sit intellectus patibilis & affectus rationalis, hoc est affectio & perturbatio animæ humanæ, quæ propter habitationē animi & intellectus in corpore particeps rationis efficitur, & rationi subiecta. Neq; enim collocari aliter & habitare in corpore intellectus posset, nisi affectibus medijs neceretur obligareturq;. alioquin ut diuinus Plato inquit, impurum cum puro sociari & conciliari non posset: Dñ (inquit) quom animā immortali origine præditam accepissent, obduxere ei corpus mortale, quod uti fieri posset, utique immortalis forma in corpore

CC mortali

Affectus humani & brutorum.

Vide Cicer. in primo officiorum.

Affectus qd.

mortali clauderetur, texuerunt genus animæ alterum fragile ac mortale. Nam uinculum id quo immortalis natura conglutinebatur mortali, ipsum quoque haberi mortale oportuit, proinde corrupta mortali natura simul quoque uinculum eius intercidit.

Quid Theophrastus de tribus intellectibus senserit. Cap. XXXIX.

*Intellectus
potestatis.*

Plane facturum hoc loco me operæ precium arbitror, si uerba Theophrasti de intellectu potestatis & agente prætexuero. De intellectu itaque potestatis hæc dicit: Quomodo intellectus (inquit) homini extrinsecus accedat, quomodo tanquam appositus inuectusque sit, quaerit quem admodum congenitus nobis dicatur: demum quænam confirmatio naturæ eius sit. Certe id quod dicitur nihil actu esse intellectum ad potestatem omnia recte hætenus dicitur, quatenus & in sensu, non tamen usque eo ad uium ressecanda res est, neque tam nihil actu probandus, ut neque ipsemet sit. Calumnia hæc esset & oratio cōtentioni cauillatioque proxima, sed ita intelligendum, ut in animo talis quædam sui generis potentia sit pro subiecto formarum ac gremio, qualis in rebus materialibus facultas illa est, quæ constitutioni earum & cōcretioni insubsternitur. Porro quod dicitur mentem extrinsecus accedere, non ita statuendum est, ut qui uere appositus inuectusque habeatur, sed ut qui statim ab ortu quasi comprehendere nos complectique soleat. Item quoniam pacto res efficiuntur intellectæ, & qualisnam uidetur passio ea. Necesse enim est afficiat animus & quasi patiatur, si prodire ac peruenire ad gestionem debet eadem ratione qua sensus. Sed quomodo sit incorporeus, qui fieri potest ut patiatur aut immutetur à corpore? Vtrum ita ab illo, an ab ipso principium esse putandum est? Plane ipsum pati uideri potest ab illo ortum habere (nihil enim ipsum à se patitur) at uero causam præstare omnium actionum, hoc est, ut intelligatur uel non intelligatur res, quemadmodum & in sensu perspicitur, utique ab ipso intellectu proficisci uis detur. Illud hercules perabsurdum forte sit, intellectum qui naturam refert materiæ, nihil esse ipsum existere, sed tantum omnia complecti & cōtinere potentia, & reliqua quæ longum esset persequi. Quamuis autem Theophrastus quæstiones

substernitur.

quæstiones has compendioſo ac feſtinanti ſermone quaſi deguſtet (uerba quidem pauca, ſed foeta) tamē rerū multarum & magnarū inculcat. Plena hæc difficultatū ſunt, plena ſolutionum, quas obiter quaſi aliud agens ſubiungit, plena poſtremo contentiōis & diſceptationis oratio eſt. Atq; hæc ille in quinta parte naturalium quæſtionum ſcripſit, hoc eſt ſecundo libro de anima. Ex quibus liquet Theophræſtum de intellectu potentiæ eadem ſere in dubitationē uocaſſe, quæ de intellectu quoq; agente quæruntur, utrum deſoris accedat, utrum congenitus habeatur. Deſinitum præterea eſt, quemadmodum deſoris accedere, & quemadmodum congenitus haberi probetur. Iam ſicut intellectum agentem, ita intellectum potentiæ impatibilem aſſerit, & abiunctū à corpore. Impatibilis (inquit) eſt intellectus, aut ſi patibilis eſt, alio more patibilis eſt q̃ cætera quæ pati dicuntur. Nam ſi pati intellectus putandus eſt, non ita putandus eſt, ut patiēdo ſe moueat (morus enim omnis in abſolutus imperfectusq; eſt) ſed ita putandus eſt pati, ut ad actum & perfectionem paſſione illa perueniat. Vt ſuperius etiam progreſſus inquit: Senſus non eſt ſine corpore, intellectus habetur abiunctus. Item eo loco quo retractat ea quæ de intellectu agēte deſinierat Ariſtoteles, illud (inquit) conſyderandum, quod uel in omni natura inuenias, duobus momentis ſingula contineri, quorum alterum pro materia & potētia ſit, alterum uero pro cauſa & actore ſumatur: ſemper uero præſtantius eſſe quod agit, quàm quod patitur, & principium nobilius eſſe quàm materiam oportet. Atque hæc quidem ille quansquam confirmat, tamen reuocat in controuerſiam quaſi leſnam duæ illæ ſint naturæ, quibus ratio hominis atque mens conſtat. Item priuatim qualem id ſit, quod intellectui agenti ſubjicitur. Mixtum enim quodammodo & quaſi concretum uideri animum nobis ex intellectu agente & intellectu potentiæ. Si igitur ſociatus congenitusq; eſt qui mouet, ſtatim ergo & ſemper mouet: ſi uero poſterior accedit, quonam inſtrumento, aut qua ratione abſolutio hæc & generatio facta eſſe defenditur? Ac uidetur quidē carere genitu, ſi incorruptus immortalisq; eſt.

*Intellectus
agens.*

*Intellectus
quomodo pati
dicatur.*

Animus.

CC ij Quom

Quomodo uero semper iuxtim assistens & proximus sit, cui non semper mouetur aut unde nobis obliuio & hallucinatio accidit? an culpā habet permittitior? Ex his omnibus manifestum puto esse non præter rationem sentire, qui dicant Aristotelem & Theophrastū existimasse aliud esse intellectum patibilem & corruptibilem, quem illi cōmunem uocant, & corpore non abiunctū: aliud totum id quod ex intellectu agente, & intellectu potētiae componitur, quod & separatum à corpore & incorruptibilem & ingenitū statuerūt. Atque ita fieri, ut partim duæ naturæ sint, partim una. Nam & id quod ex duabus facultatibus, forma & materia conditur, unum esse intelligimus. Cæterum querere quid quisque de anima senserit, & loci & curæ alterius est. At quæ nam fuerit opinio Aristotelis, quæ Theophrasti, & quæ etiamnū Platonis, facile arbitror colligi posse ex uerbis his quæ supra de libris eorū prompsimus prætexuimusque.

Primam actionem intellectus esse simplices terminos uersari, deinde de circa compositionē, in qua iam sit ueritas falsitas. Cap. XL.

21 **E**rgo intellectus potentiae simulac intellectum agens tem ceu propriam sibi formā præhendit, primū intelligit simplicia indiuisibiliaque, quæ in decem generibus continentur, in quibus ueritas aut falsitas nulla uersatur: deinde ultra progressus cōponit illa, connectitque. Verbi gratia: Socrates inambulat, in quo iam ueritas aut falsitas potest consistere. Componit inquit, hæc non ut acerrimum temerario congestu aut interiectu constituat, sed ut quæ multa sparsaque sunt, ad unitatem & coalitū reuocet. atque ita cœtum simplicium uocum cōprehensione & intellectione una cohibeat, ut illud: Xenocrates disputat. Hic autem complexus & compositio notionū uidetur similis ei, quam Empedocles in constitutione membrorum cecinit factam à concordia primū. Quemadmodum apud illum non omnis compositio membrorum constituit animal: ita apud nos non omnis compositio notionum constituit ueritatem, sed aliqua etiam compositio est, de qua mendacium existit. ut si commensuratio cōmittatur diametro, erit mendaciū & falsitas: si incommensuratio, ueritas. Deinde de quemadmodum illic ex simplicibus membris animal simplex

simplex conficitur, ita hic ex simplicibus terminis simplex propositio nascitur.

Non modo in rebus, sed in temporibus quoque ueritatem aut falsitatem adesse, licet tempus non à sensu, sed ab intellectu cognoscat. Cap. XLI.

IN his quoque simul intelligitur ratio temporis, quom res 22
uel tanquam præteritæ genitæque, uel tanquam futuræ & gignendæ noscunt. Et hercules præteriti & consequentis temporis agnitio propria intellectus est, & eius facultatis, quæ superior uisus & imaginatione habetur. Nam sensus & imaginatio expertes notitiæ temporum sunt, præsertim præteriti ac futuri. Nec enim creari potest in anima aut uisum, aut sensum aliquod rei, quæ aut iam interciderit ob solueritque, aut nondum sit orta, sed quicquid icit imaginationem aut sensum, tanquam instans præsensque ict. ita temporis sensus duntaxat ad animam mentemque pertinet. Circa tempus quoque ueritas & falsitas innotescit. nam hæc oratio, Cræsus fuit, uera est; illa, Cræsus est, falsa. Porro interim ita componimus, ut quod adest rei, adesse dicamus, nix excandida est: interim ita ut quod adest, negemus adesse, nix non est candida. In quo quom talis compositio sit, ut dicamus illud huic non adesse quod adest, iustius sit non compositionem complexionemue, sed diuisionem sectionemque siue etiam distractionem & præcisionem uocare. Nam & negatio diuisioni & diuisioni simillima est, & dedicatio siue affirmatio connexioni compositionique. Nisi forte nosmen diuisionis utriusque generi congruat, quod eas res quas imaginatio à sensu confusas inordinatasque accipit, intellectus disponit, interstinguit & diuidit, seorsum de Socrate enuncians, seorsum de inambulante considerans: demum separatim efferrens quæ separata non sunt, quandoque retro quoque simul ita discreuit, mox ad unitatem & conciliū res uocat. Nam una oratio, siue una conceptio est, philosophatur aut deambulat Socrates, & ueritas item ac falsitas in oratione, quatenus una est, continetur. Vtruncque igitur pontificiū solus intellectus obtinet, & quod multas notiones in unum potest conducere & cohibiliternectere, & quod notitiam temporis cum rerum cognitione coniungit. quorum neutrum neque imaginationi, neque sensibus datum.

CC liij Quotuplex

Quotuplex sit indivisibile. Item intellectiōem & tempus pari iure
indivisibilia & diuisibilia esse. Item intellectu per se in non tempore
intelligere, sed ex accidenti in tempore, & quid sit esse ex acci-
denti diuisibile.

Caput XLII.

- 21 **S**implex uero & indiuiduum bipartito accipitur. nam
aut indiuiduum ita est, ut neque potentiā neque actū ad-
mittat, quo genere sunt formæ immateriales, & pun-
ctus: aut ita ut potentiā tantū, non etiam actum agnos-
cant, qualis linea est, & præterea omnis magnitudo. Er-
go intellectus & tempus id, quod ad intellectiōem rerū
simul adiungit, pariter diuidua & indiuidua sunt. Quom-
formæ immateriales comprehenduntur, utrunque indivi-
duum est & intellectus & tempus. Quom uero res potētia
sectiles, & actu insectiles noscitur, tunc intellectus insecta-
bilis actu est, & intelligit insectibili tempore. Nam longitu-
dinem eui genus unū simul universam intelligit, non parti-
tem unā dimidio temporis, dimidio alterā, alioquin non
esset longitudo una, sed duæ: ita intellectus non longitudi-
nem sed longitudes intelligeret. Quod si longitudinem
24 unā in longitudes duas diuelleret, diuelleret & tempus.
Est & genus aliud indivisibile, non quantitate sed specie,
qualis homo uel Socrates est. ambo enim indivisibilia spes-
cie ac forma dicunt. Nam neque notio hominis distrahi aut
secari præterea in alias species potest, sed si qua potest se-
cari, fortasse tantum potest in singularia: nec multo minus
Socratis notio. Hæc igitur quæ indivisibilia specie sunt, intel-
ligit indiuiduo tempore & indiuidua intellectiōe. Non enim
partem hanc Socratis dimidio temporis illam, dimidio al-
tero apprehendimus. Neque item more illo intelligunt res,
quo efferuntur à nobis uerba. Nam hoc mirabile intellectu
est, audimus in tempore, intelligimus non in tempore, sed
momento, quod aut omnino tempus non est, aut si est, parti-
bus caret: non solū uero intelligit insectili tempore, sed et-
tiam intellectiōe insectili, non ita ut singulis syllabis hæ-
reat, & partem uocabuli parte intellectiōis absoluat, sed
ita, ut quanquā diuiduū uocabulū est, indiuidua tamē com-
prehensio & intellectio sit. Quod si quis contendat intel-
lectiōem esse diuiduā, facile concedemus, modo intelligat
diuiduam

diuiduam esse per accidens. Non enim suapte natura diuidua est, sed culpa uocabuli quod cum mora & productione uocis effertur. Proinde quom uox omnis nō illico, conctimq̃, sed tractim & particulatim datur, cōtingit credere intelligentiā quoq̃ non momento uniuersimq̃, sed cunctanter & mēbratim absolui. Quo fit ut ea res quæ per se insestibilis est (quanq̃ difficile dictu uidetur) quasi descendat in rem diuisilem ad eam, qua se ingeniū suum accommodet. Rursum pleraq̃ per accidens indiuisilia sunt, id est non suopte nutu, sed propter id, per quod intelliguntur hoc modo confiniū & colliminiū temporis. In quo animus intelligit, per accidens indiuiduū & insestibile est, quia accidit temporis cuius est extremū, & per quod ab intellectu cognoscitur. Nisi enim annus, mensis, dies, hora determinaret iunctum præsensq̃ tempus, momentū hoc indiuiduū intelligi nullo modo posset. Huius rei ratio illa est, quod in omnibus ijs quæ secantur in partes, inest aliquid, quod minimū & insecabile est: & in omnibus ijs quæ condita concretaq̃ sunt, habetur aliquid simplex incompressumq̃. Quod quidem quicquid qualecunq̃ est, neq̃ separari potest à rebus quibus inest, neque seorsum subsistere, quamuis inest. Sed neq̃ significantia nominis potest abungi à nomine, neq̃ sine eo item pronuntiari: forte uero neq̃ intelligi quidem à quoquā ulla res potest, nisi secum ipse uocabulum intus affingat, ad quod se identidem referat, quotiēs cogitaturus aliquid est. Et si uero hæc ita se habent, ea tamē intellectus uis est, ut uoces & dictiones quæ suopte ingenio secabiles & diuiduæ sunt, indiuiduas & insecabiles utiq̃ per accidens faciat.

Omne continuum indiuisibiliter intelligi, sed & quantitatem discretam quadantenus.

Caput XLIII.

Plane indiuisiōnem eandem habent tempus, longitudo, & omne continuum, & id quod facere potest ut lōgitudo sit una, idem potest facere ut unū sit & tempus & omne continuū. Nam unitas secundū quā dicimus stadium esse unū, & diem unū, & mensem unū, eadē inesse & longitudini & temporis uidet. Ea unitas indiuidua est, & tamē inest diuiduis rebus. Est simplex & incompressa, & in dus

& in duplicibus & compositis continetur: alioquin omnis quātitas esset discreta, ideoq; nihil aliud esse quā numerus multitudinē nideretur. Nunc & illud fortiter affirmas uerim, multitudinē quoq; ipsam & numerū unitate aliqua cohiberi & cōprehendi cōtingere. ita non modo cōtinuā quātitati, sed etiā discretæ unitas cōpetet. nā binarius, tertio, denarius multitudines sunt unitatis accessu coërcitæ.

Quemadmodum intelligantur puncta, & momenta, & priuationes. Caput XLIII.

Punctum & momentum quomodo indiuidua.

Intellectus & sensus quā ratione conueniant.

Porro punctus & momentum quom simplicia & indiuidua uocantur, non eodem iure quo cætera appellacionem illam ferunt. Est enim aliquid quod per se, & suapte natura indiuiduum est & incompositum. At punctus & momētum non hoc modo indiuidua sunt, sed ex defectu & priuatione continui. Atque ita intellectus cognoscit illa definitq; non priuato adortu, aut directo in ea incubitu (quia nullam formā à se obtinēt cui possit incumbere) sed sequestrādo & præcidendo dimesum & magnitudinē, atq; illa ipsa quorū limites extremi puncta & momenta sunt. Certe hoc genere cōueniunt intellectus & sensus. nam quemadmodū aliqua per se, id est quæ facie sua pellunt, aliqua negatione priuationeq; sentiuntur per se, ut candor, lumen, uox, sonus: priuatione ut nigror, opacitas, silentiū: ita sunt quædā quæ sua natura, quædam quæ aliena, qua careant ad intellectu sui utantur bonū à se intelligitur, malū non à se, sed quòd priuū inopsq; boni est. Huiusmodi uidetur scitū illud apud Platonē de materia: Cognitio (inquit) & uisio quæ de materia habet, nota atq; extranea est, actus autē notus tam in intellectu, quā in sensu. Improprie est qui nō de uultu & facie aliqua eius rei quā contemplamur, elicet, sed de forma illa qua priuatur.

Potentiam & imperfectionē esse rationem, qua intelligantur priuationes & malum. Item neq; deum, neq; intellectum agentem intelligere priuationes, sed seipsos, ideoq; ueritates esse. Cap. XLV.

Ergo quemadmodum si sensus non esset ea natura, ut posset modo agere modo nō agere, sed ea ut semper ageret, nunq; accideret, ut aut oculus tenebras, aut aures silentium sentirent: ita si intellectus non ita insti-

tutus

tutus esset, ut aliquādo cessare ab opera posset, neq̃ mala
intelligeret, neq̃ informia, neq̃ numero suo & perfectio-
ne carentia. Talis igitur intellectus potentia est, ut con-
traria contrarijs quodammodo intelligat. agendo enim
intelliguntur formæ potentia, id est non agendo nec in-
telligendo formas intelliguntur informia: contraria autē
sunt potentia & actus. Prohinc si quis intellectus est ab om-
ni potentia exolutus liberq̃, is neq̃ malum neq̃ priua-
tionem intelligit, qualis exterior intellectus uidetur, id est
agens, & eo amplius causa rerū princeps, id est deus. Est
enim intellectus agens à materia abiunctior q̃ intellectus
potentia, quamobrē is semper intelligit id quod maxime
est, & quod maxime forma existit, & quod longissime ab
omni priuatione informitateq̃ abest. Talis ipsemet est, se-
ipsum ergo intelligit. atq̃ hic est culus substantiam merito
actum uocauimus, & qui proprie separatus est, & qui neq̃
illum quidē innexū potentia continet: nec eo tamen im-
perfectior uideri debet, q̃ is qui cōtraria & priuationes in-
telligit (non enim numero rerū quæ sciunt perfectio aut
præstantia corrogat, sed pondere) nec qui plurima intelli-
git, idē etiā plurius est, sed qui meliora nobilioraq̃ nouerit.
At uero intellectus & intelligibile in eo distincta non sunt,
quemadmodū in intellectu potentia, sed intelligibilis est
qua intellectus, retroq̃ intellectus qua intelligibilis. Itē ue-
ritas alio modo in intellectu hoc spectat, alio in intellectu
potentia. Intellectus enī agens ueritas ipse est, quia nō eo
uerus effici quod alia, sed quod seipsum intelligit. Sed in-
tellectus noster, ut qui similitudinē illius prætenuem refe-
rat, ueritatē simplicem non attingit, sed eam quæ obuersa
& opposita falsitati atq̃ mendacio sit: quia necesse est si in
affirmatione ueritas fuerit, in negatione haberi & cōtineri
mendacium. Quo fit ut ueritati nostræ mixtū semper men-
daciū sit, ut quotiens de ueritate instituitur mētio, simul
quoq̃ de mendacio cogitemus, & quasi admoneamur.

Quando & quāmodū intellectus intelligēdo fallatur. Cap. XLVI.

Plane intellectus quom quid simplicium tractat, ut
quom formā eius aut definitionem & rationē essens
tia speculatur, nunquam mēditur, etiā si totā rem

DD non

non amplectitur. Nam & oculus quoad de albedine sola iudicat falli non potest. Quod si aspectus id quod albū iudicat ausit Cleonem quoque aut Platonē dicere, iam suos limites transiit, & ultra præscriptū quasi periclitatur. eoque sensus sæpenumero & facillime collabuntur. Eodem modo intellectus paucies & raro errabilis, aut non ratus est, quamdiu in ipsa finitione & essentia rerū sistit, ut boni, pulchri, honesti: at quom procedit ultra, & conditiones annectit (ut si non modo bonum, sed hoc bonum enunciet) tunc externis aliena tribuit & cōfundit. Atque hinc mendacium frequens & plurimis error inciditur. Ut ergo cauere hoc possit, sola essentia & forma spectanda est, & quod materia & eius appendiculis uacet. Est enim genus hoc rerū peculiare mentis ac suum.

Quod in sensu uoluptas & dolor est, hoc in intellectu esse bonū & malum. Item quomodo & quando tam sensus quàm intellectus persequatur aliquid aut fugiat. Caput XLVII.

72

Q Vanquam uero longe superior & excellentior intellectus est sensu, tamen multa in utroque paria & similia uisitantur. Nam quemadmodū actio sensus neque alteratio neque passio est (neque autem motus omnino ullus, quom motus omnis progressio rei sit, quæ accessionem & consumationē desideret, actio sensus absoluta semper perfecta que habeatur. quamobrem aut motus esse non potest, aut si motus est, aliud genus inuehitur motus) ita cognitio animi habitum obtinentis, neque motus, neque alteratio, neque passio dici debet. Nam quemadmodum quom scius aliquis promittit ea quæ scit, non ideo mouetur, sed agit, & actus iste non est motus, quia & perfectæ rei est actus, & ipse perfectus est: idem in intellectu probandū. actus enim intellectus potētiae generatio & perfectio quædam uidetur. Est igitur hoc (ut dixi) in sensu & intellectu assimile: item illud appetere & fugere, de quo (sed paulo altius) ordiar. Sensus aliquando solum hoc adnunciat flauum, aliquando adiicit dulce id esse quod sit flauū, quamdiu flauū solū enunciat, neque fugit neque persequitur: simul uero adiicit dulce, quale mel est: aut amarū, quale est fel, tunc aut persequitur aut fugit. Idem in intellectu comparas,

rias. quamdiu solam definitionē & essentiam sanitatis intelligit, neq; fugit, neq; persequitur: simul uero necit sanitatem cum bono, tunc persequitur. Quapropter quantum uoluptas pensat in sensu, tantum bonitas in intellectu, & quod ualeat in sensu dolor, hoc potest in intellectu malitia. Porro notitiam boni & mali sensus habere non potest, sed dolor rifici & uoluptifici. Discretio autem boni & mali intellectui adiuncta est, qui (ut supra dixi) intelligendis rebus descriptionem temporis adhibet. Ac sensus quidem pro eodem habet uoluptatē & bonum, dolorem item & malum. Trahit ergo sensus ad uoluptatē, & refugit à dolore: hanc sciscit appetitque, illum reprobatur ac repellit. Contra intellectus saepe transcendit iudicium sensus, & appetitiones eius coëscet, proindeque aliud iudicat bonum esse, aliud uoluptarium, & quod itillet: item aliud malum, aliud quod dolorē inuratur. Quomodo igitur animae intellectuallī allinant quaedam imagines, quae uisa & phantasmata appellauimus, bonum item & malum hoc polleat in mente, quod in sensu uoluptas & dolor, quotiens parte hac animi phantasma, aut uisum cum bonitate aut malitia necimus, toties persecutio aut fuga succedit: persecutio simillima affirmationi est, fuga negationi. & quoadmodum non potest sensus sine sensilibus pelli, ita neque intellectus is qui animae cōgenitus est sine uisibilibus & phantasmatibus cieri. Nempe quomodo aut petit id quod animus aut aspernat, p̄cessisse imaginationē oportet. Quod si quod est intellectus qui nihil indigus sit, ita ut necesse habeat appetere, neque inualidus imbecillisque, ita ut ei praeter metu fugiendum sit, huic nullus usus phantasmatum imaginationis est.

Quid differat sensus à secunda concupiscencia, & intellectus à uoluntate. Item eandem esse potentiam quae persecutionem dicitur & fugam.

Caput XLVIII.

Plane appetitio sensus concupiscencia & desiderium dicitur. Appetitio intellectus uoluntas. ad concupiscenciam illecebra & uoluptas, ad uoluntatem bonitas pertinet. Ac subiecto quidem idem est sensus & appetitio eius, sed ratione cogitationis discrepant. Eodem modo intellectus & uoluntas subiecto idem sunt, sed diuersio essentiae & definitionis euariatur. Sed nec diuersa uis est,

DD ij qua

29

Appetitio sensus & intellectus.

qua persequimur ab ea qua fugimus: ita neq̃ ulcissim à se. neq̃ ab intellectu sensuue discernuntur, sed una potentia est, quæ persecutionē dictat & fugam: una quæ uult & nō uult. Nam & hæc quæ uidentur auersiones esse atq̃ fugæ, appetitiones quædam sunt. Quom enim quis fugit, hoc ipso desyderat, quòd appetit fugere: & quom nō uult, hoc ipso uult quòd cupit ultare quæ reprobat.

Intellectum mouere tam præse, quàm absente sensu. Item intellectu actiuum non speculatum mouere. Caput XLIX.

- 30 **Q**UOD autem sæpe commemoratum nobis est, de nouo repetendum uidetur. Quemadmodum sensus formas rerū in simulachris sensilibus seruat: ita intellectus in phantasmatibus continet, & in phantasmatibus item intelligit. Euenit autem ut intellectus æqualiter moueat & excitet appetitū, tam abiuncto sensu quàm iuncto. Sola em̃ opinatio ea qua aliquid de quo cogitamus, bonum esse aut malū credimus, facit ut dignū id persecutione cautioneue sit. Quamobrem siue subiecta res oculis habeatur, quam nobis infestā fugiendamq̃ suspicamur, siue non habeatur, sed sola cogitatione opinioneq̃ noxia iudicetur, continuo animus fugam arripit, & tanq̃ detestabilem cauet. Atq̃ hoc intellectus eius officium est, quem practicum, id est actiuum & administratiuum appellant. Hic enim appetitū percit allicitq̃, at qui conspectiuus contemplatiuusq̃ dicitur, nihil mouet, sed ipso rei intellectu & æstimatione contentus est. Prorsus quemadmodū uos luptas & dolor se habent ad sensum, & quemadmodū bonum & malum ad ipsum intellectum actiuū, ita se habet ad spectatiuum ueritas & mendaciū. Veritas est uice boni, mendacium malo ad proportionem respōdet. Interest quòd ueritas & mēdaciū impromiscuæ & absolutæ res sunt, bonum & uoluptas ad aliquid referuntur. Est enim bonum alicui bonum, & uoluptas alicui uoluptas.

Mathematica intelligi citra materiā absq̃ mendacio. Cap. L.

- 31 **P**ORRO aliter intelliguntur ea quæ per se intelligibilia sunt, aliter ea quæ de abiunctione materiæ nomen accipiunt, lineam dico & planitiem, & id genus cætera quæ in Geometria tractantur. Quanquam enim hæc pro

Intellectus practicus.

Vide Boët. de generibus & speciebus.

pro marginibus a terminis corporib. naturalibus sunt, intelliguntur tamen à corporibus naturalibus separata. Exempli gratia: Si similitudinem à naso præcidere intellectus posset, aut ab ea carne, in qua similitudo est, intelligeret seorsum à naso, quod consistere sine naso non potest. Verum hoc in similitudine fieri nullo pacto quit, propterea quod in definitione similitudinis continetur & comprehenditur nasus. Est enim similitudo nasi cavitatis. At de uerū & curuū, linea recta & flexa, triangulum & quadrangulum intelligi separatim à corporibus possunt, etiā si separatim nō subsistunt. Huius rei ea causa est, quod mathematicæ res, quamuis à corporibus naturalibus secretæ non sint, tamen in ratione & definitione sua materiā non testantur. Quare intellectus ea quæ actu separata nō sunt, apud se tanquam apud sequestrem uidetur deponere, ad solam quantitatem spectandam: in quo opere neque usus corporis naturalis est, neque affectionum hærentium corpori in eo quod naturale est, quales sunt, caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas, sed in contemplationem solum spacia ipsa mera inaniaque & cōfinia corporum adhibentur. Ex eo cōstit, ut Geometria & Arithmetica ex omni coetu disciplinarum, quæ ad Mathesim pertinent, abesse à materia naturali longissime uideatur, utpote in quibus demonstrationes probationesque sine aliqua materiæ mentione procedāt, quamobrem neque suppetias de sensu desiderant, quia neque materiam ullam requirunt. At in cæteris Astronomia, Musica, Perspectiua, quāquam & hæc conantur remouere materiam atque sensum, non tamen æque id possunt, sed à sensu proficiscuntur, & in sensum etiam desinunt. In hunc modum abstracta huius generis intelliguntur.

De hoc supra
cap. 10

Geometria &
Arithmetica

Astronomia
Musica
Perspectiua.

Virum & quemadmodum substantia separata intelligantur
ab intellectu potentia.

Cap. LI

Nunc illud querendū, utrum res simpliciter separatas, & prorsus materiæ sordibus uacuas & absolutas intelligere animus possit, qui in corpore est, & à magnitudine non abiunctus. Quamuisque alius locus sit ad hoc demonstrandum docendumque seruatus, DD liij tamen

tamen & nunc quoque attingendū id puto. Videbatur sane cōsentaneū, sicut diuinus ille separatusque animus, qui intellectus agens uocatur, nullā intelligit naturalium formarū, propterea quod potentia liber est, & imperfectior, ne, qua priuationes solent cognosci (atque hoc non ignobilitatis, sed nobilitatis potius & præstatiæ argumentū est, namque nec mori nō potest aut occidere, nec tamē euilior is est, quæ possunt occidere) ergo quemadmodū intellectus agens nihil intelligit materiale quod sit, uerisimile ac ferē consequens uidebatur, ut intellectus materialis nihil intelligeret earum rerum, quæ prorsus à materia separatae essent. Tamen cōtrā est. Videtur enim intellectus materialis etiā facultate hac præditus proculdubio, ut res penitus abiunctas materia possit comprehendere. Nam qui naturas materiales intelligit incernendo & amolendo materiam, longe facilius intelligat necesse est, quæ per se abstracta dispendium huius operæ nobis remittunt, non enim eo inferior intellectus potentia est intellectu agente, quod genera immaterialia hic non attingat, ille attingat, sed eo quod hic semper attingit, nec semper intelligit, ille semper attingit, & semper intelligit. Et hæc olim nobis sæpius & diligentius scrutanda recuperandaque sunt.

Repetitio eorum quæ hætenus dicta de anima sunt, quemadmodum sit omnes res, & quemadmodum anima dicatur esse forma formarum. Cap. LII

17
*Animam esse
omnia,*

18
NVnc ea quæ usque huc de anima diximus, capitulatim recenseri placet. Anima quoad tenus omnia est, omnia porro aut sensilia, aut intelligibilia sunt. scientia quæ actu sit, nihil est aliud, quam ipsæ res scitæ: & sensus similiter qui sit in actu nihil est aliud, quam ipsa sensilia. Quæ uero sit huius ratio, quam superius affatim docuimus, tamē est quam obrem modo addidi aliquid uelimus. Res quædam potētia sunt, quædam actu habentur: anima igitur illas res & formas, quas accipit, partim actu, partim potētia cōtinet. Quotiens sensus aut intellectus in habitu est, non item in opera, tum potentia euadit illa quæ cōtinet: quom uero in operam procedit

procedit & commentatur, tum refert actu illa quæ commentatur. Etenim res quanta est forma ipsa est, materia uero nõ essentiat, sed generationis potius & ipsius, ut ita dixerim, fieri author & causa est. Diffluunt obiter corpora & dispendium assidue faciunt, quod quidem opera & & maleficio materiæ accidit: si qua stant quiescunt uero totum id debet formæ acceptum referri. Recte igitur dictum uidetur animam esse omnia, quando nulla res est, cuius formam, aut sensu, aut mente nõ usurpet. Inde sumitur, ut anima cum omnia omnibus formis eadem fiat, nõ tamen cum materia earum & mole. nec enim lapis in anima est, neque ignis, neque terra. Ita relinquitur, ut animam efficias formas rerum duntaxat dicamus. Neque uero illud obstat, quod si ita sit, ratio rationi & forma formæ misceri connectique uideatur. quandoquidem ad instar manus habetur, manus enim instrumentum super omnia instrumenta est, uti per quam instrumentorum omnium usus constet. Eodem modo animam dicere formam formarum par est, quia reliquæ formæ per animam cognoscuntur. Non solum uero recte dicitur animam esse omnia, propterea quod formas omnium cognitione complectitur, sed etiam propterea quod materiæ formas exhibet, & uultus imponit. Ipsa enim animo est quæ materiæ rudem significatione & impressione formarum insignit, nam & uiuacitas omnis & uigor, qui plurimus in materia cernitur, ab anima uidetur ortum habere. Atque hoc in animalibus quidem conspicuum in cõtrouersum est, sed in plantis & elementis obscurius.

Nihil sciri aut intelligi posse nisi uia sensuum. Item quemadmodum uisa & phantasmata intelligendo fingantur, formanturque. Cap. LIII

Porro ijs quibus uidetur nulla res esse à magnitudine, & à sensu remota, consequens est, ut formas intelligibiles in sensibus esse, continerique fateantur. Taliæ sunt ea, quæ abstractu constant, & mathematica nuncupantur. Item ea quæ sensilium habitus aut affectiones dicuntur, atque hæc posteriora penitissime indita, immersa & obligata materiæ sunt. omnia igitur pendent à materia sensili. Cuius rei firmissimum argumentum est, quod qui iam inde ab ortu cæcus surdusque fuerit, non potest Geometriam

*Animam esse
formam forma
rum.*

19

*Mathemati
ca.*

Geometriam condiscere, quia circulū triangulum, quadrantale animo cōcipere, aut præsēntire compos nō est, sed feruidū, algidū, dulce, amarū, odorulentū, obolidū: atque hæc quoq; ideo quia sentiuntur. Intellectus quosque unitatis & binarij, postremo numero omnis de sensibus uenit. Quamobrem quotiens hoc genus rerū speculatur meditaturq; animus, necessario sibi uisa quædā & similitudines confingit, ad quæ dum cogitat, subinde se cōuertit. Sunt enim uisa & phantasmata sensibus rebus persimilia, præterq; quòd materiam abdicāt.

Aliud esse ipsa uisa seu phantasmata ad propositiones, quæ de phantasmaibus componuntur. Cap. LIII

S An ea quæ in compositione & complexu loquendi serieq; noscuntur, apertissime à spectris & phantasmatibus differunt. Nam diei & lucis phantasmata semper eadem in anima sunt: nexus & complexionis eorum multiplex ratio formaq; est, ut si dies est, lux est: uel dies est, & lux est: uel dies est, lux non est: uel esto dies, & esto lux. quæ quidem constructiones coniunctionesq; cum inter se uicissim euariant, tum etiam à phantasmatibus discrepant. Item in compositione ueritas & mendacium uersantur, in uisis & imaginibus non uersantur.

Differentiam esse inter phantasma rerum & notionem sue conceptum. Cap. LV

S Ed quæro primæ ac simplices notiones, quæ à uisis & phantasmatibus distent? An notiones phantasmata quidem non sunt, sed consistere tamen sine phantasmatibus nequeunt, fieri etiam certe nō potest, ut idem sit notio Socratis & spectrum eius siue phantasma, sed phantasma est impressio & uestigium sensus, & quasi uis bex è uerbere inustus. Inustionem & passionem in sensu nō proprie accipi uolumus, sed eo modo, quo supra expositum plurimis locis demonstratumq; est. At notio est actus & operatio animi in subiecto phantasmate. Hunc in modum intellectus multifariam phantasmatibus utitur, propositiones enim quas de phantasmatibus conficit, per casus articulosq; alterno implexu & serie ac dispositione multiformi conuariat.

Phantasma.

Notio.

De anima

De anima motrice secus locū. Item quæstio utrū plures partes habeantur animæ, quàm tres illæ, quas Plato existimauit. Cap. LVI

QUoniam uero animalium anima summas uires, quibus describitur, duas habet, iudicandi unam, hoc est, intelligēdi dissentientiūq; alterā mouendi, hoc est, locum ē loco mutādi, ad ea quæ de intellectu ac sensu dicuntur, abundanter expositum est: proximum uidetur, ut quidnam id sit quod animal mouet deinceps aggrediamur exquirere, utrum certa pars animæ, quæ à cæteris partibus abiuncta magnitudine & subiecto, id est, disclusa loco & districta regionaliter habeatur: aut quæ ratione tantum cogitationeq; sequestretur: an potius anima uniuersa. & si certa pars mouet, utrū alia ab ijs sit, quæ uulgatæ iactatæq; sunt, rationabilis, irritabilis, concupiscibilis, an ex ijs aliqua. Nam uel in hoc multa quæstio est, utrū anima partibus constet, quæ locis & intercapedinibus distet, an uiribus & potestatibus, quæ in eodē subiecto ratiōe definitioneq; discernantur, quemadmodum in pomo cādor, odor, & dulcor. Quod si plures in anima partes finxeris, succedit illa dubitatio, quibus nam earū numerus sit, & utrum tres tantūmodo, ut alii qui arbitrantur, an plures. Et hercules si quis ad ea discrimina animaduertat, quibus ratio animositas & cupiditas mutuo differunt in partes innumerabiles animā conſcindet. Videtur enim aliæ item particulæ, quæ procul dubio amplius quàm illæ tres distent, nam uis nutritiua, quæ & animalibus & satis ac stirpibus inest communis, aliquanto plus à tribus ijs differt, quàm ipsæ inter se tres. Eodē modo & pars sensaria, quippe quam neq; rationabilem, neq; penitus irrationabilem possis putare. Nam quatenus sensillum generū differentias iudicat, & occasio quædam & tanquam gradus efficitur ad animū rationeq; promouendā, uideri potest illatenus rationis & intelligentiæ particeps: quatenus uero adiūcta est animalibus brutis & ratione uacantibus, utiq; nomine hoc irrationabilis & bruta existimari potest. Præterea nō sensus demum, sed etiam uirtus imaginaria uidetur à partibus ijs diuersa & differēs ratione. Quod si tres tantū partes animæ

tes animæ haberentur, necesse esset imaginariam, aut in rationabilem, aut in cupiditatē, aut in excalescenciam reducere. Ad hæc appetendi uim, quæ ratione, potentia, munere, interstitio insigni à reliquis seiungantur, unam è tribus partibus censerì contingeret. alioquin subabsurda atq; obtusa res est præcidere ac diuellere appetitum, quod faciunt qui partitionē illam Platonis trimēbrem probant, quandoquidē non modo in parte irrationabili cupiditas & iracūdia continetur, quorū utrunq; appetitus est, sed etiā in rationabili uoluntas, quæ item appetitus mentis iudicatur. Quāobrem facultas hæc distrahenda nō erat, sed tanq̃ sui generis potētia incolumis seruanda, & seorsum cū cæteris partibus in numerū redigēda.

Vim altricē esse causam animalibus incessus & motus. Cap. LVII

43 **S**ed redeamus unde abscellimus, agitemusq; iam pede collato, quidnā illud sit, quod mouet animal per locum. Nam auctio & minutio unde sint cōstat. Diximus enim prouenire motus eos à procreabili & altrice potētia. Spiratio uero & respiratio, sonus item & uigilia, quibus causis oriātur alio loco monstrabitur: sunt enim & hæc quibus animal alterascit moueturq;. Nunc quod proposuimus tractandū, quidnā sit causæ, quam obrem animalia moueantur, ingredianturq;.

44 **Causa cur animalia moueantur, & ingrediantur.** Sane uegetalis anima hoc non facit ipsa: nam motus localis incelsusq; ad finem aliquem agitur, item cum imaginatione, persecutione, uel fuga, utiq; in ijs, quæ ultro sponteq;, nō ui coacta se mouent: at ratio nutriendi prorsus imaginatione uacat, & quod cōsequens est appetitione. Omnis enim appetitio à sensu imaginationeq; nascitur, quam uisq; animalia quotiens cibū & alimoniā appetūt localem motū instituunt, ut ea quorū indigent persequantur & capiāt, nō tamē ex eo accipi debet, nutricē uirtutē idem esse, quod appetitū. Cuius rei signo id est, & quidē certissimo, quòd in stirpibus alumna uis cernitur, appetitus nō cernitur, eoq; fit, ut in ijs neq; sensus, neq; imaginatio possit existere. Quod si in anima uegetate uis esset, quæ secundū locum moueret, fuisset necesse, ut natura plātis aliquod instrumentū dedisset, quo talem motū exigerent. Nihil enim

enim operibus naturæ frustra uiceq; fortuita lungitur.

Vim sensualem nō esse causam motus animalū localis. Cap. LVIII

Sed neque uis sensualls est id quod ita mouet, quom 45
 pleracq; animalia sint, quæ sensum obtinent, nec ta-
 men mouentur ob locū, proinde hæc si uim mouens
 tem habuissent, temere habuissent. Natura uero utrunq;
 adeque detestari & abominari uidetur, neu quid super-
 fluo adhiat, & neu ex necessarijs aliquid relinquat. Læ-
 sa, lacerata, orbata, & mutila semper excipio: animalia
 autem illa quæ uitam stabilem & sellulariā exigunt, nec
 mouentur loco, non ideo manca defectiue sunt. Quod
 quidē facile probatur argumēto, quia proletaria sunt, &
 simile sibi progenerāt, præterea & auctātur & minuūtur.

*Intellectum mentemū non esse causam motus anima-
 lium localis. Cap. LIX*

CAeterū neq; rationalis portio, id est, intellectus po 46
 test id esse quod moueat. Quom enim duplex in-
 tellectus sit, cōtemplatiuus hic, actiuus ille, primū
 contemplatiuus non potest mouere, quia de rebus agen-
 dis gerendisū nihil intelligit. quæ fugienda, quæ perse-
 quenda sint nō cognoscit: motus autem is, quo de quæ-
 rimur, aut persequendo, aut fugiendo absoluitur. Dein-
 de nec actiuus id potest. quāuis enim agendis rebus ad-
 ministrandisq; præsit, non tamen author aut opifex eius
 motus est, quia sæpe accidit, ut id quod dignum in-
 telligit fuga, non fugiat (uerbi gratia) terræ motum, aut
 trucem & immanem, beluam. Vt enim contremi scat-
 cor, & inhorrescant pili, uox hæreat faucibus, est ta-
 men quando in timore hoc non arripitur fuga, sed ue-
 stigio immoto & habitu rigente consistitur. Solet item
 contingere, ut quom aliquid illestat uoluptatq; animū,
 etiam si qua particula corporis commoueri, fuscalpiq;
 uideatur, interim tamen quiescas, & eodem in loco per-
 maneas. Huius rei ratio illa est, quod animus terrifica
 & mulcebria non solum considerat, quom instant, futu-
 raie sunt, præsertim humanus, sed aliquādo etiam quo
 sunt præterita. Moueri uero ad ea quæ sint præterita 47

*Fugienda nō
 semper fugere
 solere, neq; ad
 quasuis illece-
 bras commo-
 ueri.*

EE ij & exoleta

& exoleta qui possumus. Ita concluditur intelligentiam non esse causam animalium incessus: imò frequenter usu uenit, ut ratio quidē fugam persecutionem uē imperet, nec tamen cōsilio rationis itemus, sed ea sub iugū missa concupiscentiam ac libidinem sequamur, quod incontinentes faciunt. Ergo neque intellectus, neq; scientia ingressum animalibus ministrat. Idem ferē in alio genere uideris. medicus aliquando non curat, eques nō semper equitat, & tamē uterq; artem suam callet, ille medicinas lem, hic equestrem, quasi motum gestionemq; alia ratio non ars aut scientia faciat.

Animam in qua irascentia, & cupiditas continetur, non esse causam motus localis. Cap. LX

- 48 **P** Ræterea neq; cupiditas, neq; iracundia causam habent motus localis. nam continentes quanquā obs irascantur, aut concuplunt, tamen ratione persuasī, cōfirmatiq; reuocantur ad frugem, & uitio abstinent.
- Intellectū actiuū & appetitū iunctim causam esse animalū motus. Item qua differentia sit inter intellectū actiuū & speculatiuū. Cap. LXI*

- R** Eliquum est duo hæc esse quæ moueant intellectū & appetitum. Hoc loco nomine intellectus imaginationem quoq; comprehensam uelim. Nam homines parte plurima imaginatione potius quàm discipulina, aut iudicio regūtur: cætera uero animātia imaginis natione sola exigūt, quòd bruta sunt, & carent prudētia. quare fit, ut in ijs uicē intelligentiæ imaginatio præbeat.
- 49 Equidem quotiens intellectū dicemus causam esse progressionis & motus, de actiuo illo, siue actiuo & ministratio accipiendum præsumur, qui gratia alicuius finis considerat & cōsultat. Distat hic à speculatioo discretamine hoc (quod & iactatum uulgatumq; est) quòd si speculatioo finis est inspectio sola, actiuo præter inspectio nem appetitio & persecutio operis, planē intētio & propositum (ita enim appellauerim quod σκοπός dicitur, id autem est quò studiū mentis tenet, collimatq;, & cui cōspectio & appetitio quasi inhiat) Principium actiui intellectus est. quom enim de quoquam agendo gerendū cogitamus, omnia ad finem illum referimus, ultimūq; id in

id in quod nouissimo peruenitur cōsideratione, & in quo
sistunt qui deliberāt, quemadmodū consequi intentionē
& propositū queāt, principiū actionis & operæ est. Item
ecōtrario finis & terminus actionis principium est in se
ctionis, & id unde cœpit disceptatio. Sūma igitur ratio
est ē duobus hīs appetitu & notitia actiua conciliari cauē
sam unā progressiōis animalīū & incessus. Quapropter
utrunq; appetiti finis gratia est. nam & cognitio actiua
quando mouet, concupitæ rei gratia mouet, ideoq; sine
appetitu mouere non potest: quandoquidē appetita res,
& appetitio inuicem referuntur, atq; respondent.

Vnum & idem genus esse quod intelligitur & appetitur, de quo
oritur localis motus.

Cap. LXII

ERgo unū est id quod appetitur, & unum quod mo
uet ex appetitu, neq; enim ut duę causæ intellectus
& appetitus mouēt, quia nulla species generi suo oppo
nitur ut altera, in intellectu aut appetitus ut species cōti
netur. uolūtas enim appetitus Intellectualis est. Quod si
duę res essent intellectus & appetitus, quarū utraq; seor
sum moueret, haberetur alia quædam uis cōmunis, cus
lus participatu intellectus & appetitus animal mouerēt
& ingredi facerēt. Verbi gratia: Tam bipes, quā quas
drupes incedunt, nō qua bipes hoc, illud quadrupes est,
sed qua in communi cōueniunt, quod est pedes habere.
Nunc hoc necessarium nō est, quia intellectus sine appe
titu mouere nō potest (dictū est enim uoluntatē appetitū
esse mentis) cōtrā appetitus potest sine intellectu, quom
constet iracundiā, & cupidinē appetitus esse, quibus ple
tūq; homines ducūtur ratione domita, aut retro posita.
Quod, ut dixi, incōtinentes euidenter ostendūt, qui quom
q; & melius & salutaris est uideāt, prohibentq; tamen
in deterius ac fœdus uergunt. Rectus igitur intellectus
omnis est, appetitus nō oīs rectus: neq; aut omnis imagi
natio, quanq; imaginationē in loco intellectu uocauim.

De appetibili. Item de quo appetibili intelligamus, &
de quo non.

Cap. LXIII

QVamobrem semper mouet appetibilis res. Appe
tibilis res est, aut quæ re ab se bona sit, aut quæ bo
na uideas

na uideatur, intellectū mouet id quod uere bonū est, cupidinem & iracundiā id quod bonū uidetur. Et enim uoluptas tunc bonum uidetur, quom libido ad aliquid illēta, inflammataq̄ rapitur. cæterū non est. Bonū ciet appetitum: nam & summum bonum, aut si quod simpliciter & perpetuo bonum est (quale fortasse id omnibus rebus communiter cupitum & desideratum habetur) non mouet aut pellit, nisi alia ratione, quā qua nunc agitur, de quo nobis alia institutione dicitur. Nunc non id quod in uniuersum appetibile est querimus, sed id quod causam singularem ac præcipuam obtinet, quamobrem animal progrediatur, quale bonū particulare est, & quale naturam eam habet, ut modo sit, modo nō sit, non quod semper absoluteq̄ & omnibus bonum, sed quod & aliquando, & ad aliquid, & alicui bonum sit.

Appetitū inter potentias animæ connumerandū esse. Item quemadmodum unus appetitus sit, & actus tres. Item contrarios appetitus in homine reperiri, & cur reperiantur. Cap. LXIII

12 **P**lanum arbitror factū potentiam animę, quam appetitū, siue petitionē uocamus, causam esse ingressionis & motus. Quare & hæc potestas referenda in ordinem est cæterarū partiū animæ ad exemplum altriculæ sensoriæ, cōtemplatiuæ, deliberatiuæ. His, ut dixi, adiungenda uis appetentis est, de qua supra sermonē habuimus. Plus enim hæc differunt inter se, quā ira & concupiscentia aut potētia, a quibus affectiones hæc prodeūt, quo fit, ut non triplex animus sit, ut quidam finxerūt, sed longe numerosior fusiorq̄. Sed reuertamur ad pensum. Vna igitur potestas est, quę animal ob locū mouet, quā sæpenumero appetitionem appellauimus, atq̄ hoc uerum, siue ratio pressit, siue libido aut iracūdia. Quemadmodū enim nihil obstat, quo minus potētiam sentiendi unam dicamus, quāuis sensus quinq̄ contineat. ita nihil uetat unam uim esse quę appetit, quāuis se in tris actus diffundat. Hinc euenit parte plurima ut appetitus in nobis pugnantes & cōtrarios sentiamus, quotiens ratio cū pudicitibus aut iracūdiæ obuiā it. Atq̄ hoc in ijs tantū animalibus potest cōtingere, quæ intellectū & notitiam temporis

tēporis habēt, potissimūq; in homine. Nam homo per se tēpus sentit, cētera ex accidēti, utpote quæ nō ipsius tēporis sensum proprie habeāt, sed motionis & passionis eius, quam tēpore aliquo acceperūt. Cōsequentis porro tēporis nullus hīs sensus inest, ppter ea qd̄ nihil pati possunt ab hīs, quæ sint futura, nisi forte formicas apesq; & cētera id genus, quōd alimēta in hyemem reponūt, proaspicere in futurū putemus. Sed, ut dixi, solus homo præuidet de lōginquo, & spectat retro, quia solus mente intellectuq; præditus est, quo prius & posterius numeret. nihil enim aliud tēpus est, q̄ digestio prioris & posterioris in numerū, unde interpretēs Aristotelis Alexander re-
mot^o est credere, tempus ab homine creari, quasi nihil aliud tēpus esset, q̄ hominis nuda cogitatio, & mera expūctio, supputatioq; & cui nulla in re cōfirmatio, & solitas, aut euidētia respōderet, quæ tamē neq; uera sunt, neq; consentanea hīs, quæ Aristoteles uolumine quarto auscultatorię institutionis prodidit. Sed, ut dixi, quotiēs ratio cupiditati aduersa est, totiēns appetitus contrarij attolluntur, quorum alter, quia respicit futurum, & consequens tēpus obsistit ac renititur uitio; alter, quia præsens letabile attēdit, nec spectat à tergo, quod imminet, dat sceleri manus & præceps agitur. Est enim hoc ingenium uoluptatis eius, quæ sensus titillat, ut quom præsens est, si de futuro nō cogites, summum bonum absolutumq; uideatur.

Tempus.

Plures numero appetitus haberi. Item plura appetibilia. Item ad motū animalium localem necessaria esse quatuor. Cap. LXV

E St igitur una ea quæ mouet, hoc est, appetitus, est etiam unū id, quod præcedit laceffitq; id est, appetibile, atq; hoc à se mouet, nec mouetur, quāuis imaginatione ab animalibus intellectuue capiat, sed ad numerum. Plura sunt ea quæ mouent, hoc est, appetitus plures, & plura appetibilia numero sunt. Itaque tria sine quibus moueri animalia secūdum locum non possunt, imò uero quatuor, est id quod mouet, est id quo mouet, est id quod mouetur. Dixi quatuor, quia id quo mouet, in duo genera scinditur, alterū est ita mouēs, ut sit tamen immobile

14

immobile, ut bonum agendū: alterū est ita mouēs, ut nihilominus obiter moueat, ut appetitus. Mouet enim animalia hæc uis, sed ipsa identidē mouetur à bono. Nam motus secundū locum nihil aliud est, q̄ appetitus promptus euidēs q̄. Quoniā uero motus huius primordiū ortus q̄ nō ad appetitum, sed ad bonum agendū refertur, euenit quod dicimus, ut appetitū mouere, & moueri necesse sit. Sunt igitur duo hæc, ut dixi, quæ mouent: tertiū, quod tantum mouetur, ipsum animal est, quod ingreditur & uagatur: quantum id quo appetitus mouet, machinamentum instrumentum q̄ est, quod ancillatur præsest ruit q̄ motui, atque hoc corporeum sit oportet. De quo quamuis in commētarijs, in quibus de operibus animæ corpori cōmunibus agitur, diligentissime disputādum sit, non tamen ab re fuerit hoc quoq̄ loco summatim, ac breuiter attigisse.

Quod & quale instrumentum sit, quod motui animalium locali præseruiat.

Cap. LXVI

ILLā ergo machinā, qua utitur appetitus ad motū in ea parte corporis statui necesse est, in qua usum principij atq̄ exitus præstet eodem subiecto, sed ratione non eādē. Talis est locus circiter cor. est enim initium sex differentiarum secundum quas moueri animalia cernimus, ultro, citro, dextrorsum, leuorsum, sursum, deorsum. Planē ad gressum duobus immotis, & stabilibus principijs opus, est uno exteriori & cōspicuo, cui animal innitens, & quasi incubans moueatur: altero interno & condito, circa quod tum dextra, tum leua corporis uicibus remissa & abducta reciprocent. Quod in tuberculis, uertebrijs q̄ ad cōmissuras suffragiū, & transitus ossium in acetabulis cernitur, nam circa fibulam stantem, & immobilem copulę, & gibberi ceu coxendices cōmeant alterno relatu. Omnis enim animalium motus pulsu tractu q̄ agitur, nam incessus eorū sinistris dextris q̄ partis bus modo porrectis, modo cōductis absolvitur, hoc uero nihil aliud est, q̄ pulsus & tractus. Quēadmodū igitur in ipso meditullio globi cardinē collocamus, unde curuatura uolubilitatis suæ initiū capiat, ita in animali necesse

cessè est aliquid medio loco fixum atq; immobile contineri, secus quod & à quo motus partium oriantur.

Imaginationem esse ubi sit appetitus, Item imaginationem rationalem ad solum hominem pertinere. Item aliquid esse cœu mensuram, per quam intellectus iudicat, & seligit melius quod est.

Caput LXVII.

Plane (ut diximus) animal qua appetens est, ipsum se mouet. Appetens uero esse non potest citra imaginationem. Imaginatio omnis aut ad sensum pertinet aut ad rationem. Ea quæ ad sensum pertinet, cōmunis est animantibus omnibus: ea quæ ad rationem spectat, solius hominis propria est. nam extimatio & collatio phantasmatum in solo homine perspicitur, hoc est solus homo selectionem habet eorum quæ cogitat, nec potest munus hoc alterius facultatis esse quàm rationalis. Quō uero duobus propositis utrum seligendum sit, quærimus, necesse est ut una aliqua mensura utrunq; pensemus, propterea quod id quod præstātius sit uolumus nosse: quem admodumq; quom quis doceri uult ē duabus quantitatibus utra sit maior, utitur certa & constituta mensura, puta palmo uel cubito, ita in phantasmatis adhibere præscriptum quid oportet. Verbi gratia: Letabile aut uile loco mēsuræ, ad quam se referant, qui inuenire & capere quod conducibilis ē duobus sit, conantur. Non enim simul occurrat atq; incidat aliquid quod allubescat, continuo ut pedes trahimur, sed nectimus & conferimus inuicē multa, si hoc, si illud. Rursum hoc & ex pluribus conclusionē inducta unum reponimus, quamobrem appetitus mutorum, ut quem imaginatio bruta & simplex extimulet, opinione & iudicio deficitur: quia ratiocinari & commentari non possunt, hominis uero appetitus ambigit, nam & cū opinione & sine opinione potest contingere. Quare in nobis non omnis appetitus est uoluntas, sed contrā omnis uoluntas appetitus est. Porro in homine interim ē diuerso. Mouet uero semper appetitus uehementior & ualidior debiliorem languidioremq; non ita ut debilior suum motum deferat, sed ita ut à ualidiore attollatur rapiaturq; id quod

FF de globis

de globis cœlestibus docent astronomi. Nam sphaera quæ ambitum cœli ultimū coërcet, & quæ ἀπλανής, id est inerrabilis rataq̃ appellatur, quanquā orbes planetarū pernitate conuersionis & uelocitate præcellat, non tamē proprium eorum & naturalem cursum intercipit, quem sequū & contrarium mundo agunt, sed seruato ijs motu indigena secum aufert transuersos in dextram. Sane in mundo semper is motus uincit, qui natura eminentior & nobilior est, qualis qui extimo cœlo debetur. In homine uero accidit, quando id quod natura superius & præstantius est, à suppari & inferiori uincatur, quod quidē (ut sæpe memorauimus) incontinētes experiri uidentur, atq̃ tunc motus tres spectātur in homine, duo quæ ad duas appetitiones pertineant, tertius qui ab utraq̃ appetitione raptu illo conficitur.

Animalibus imperfectis imperfectam imaginationem & appetitionem adesse, per quas mouentur. Caput LXVIII.

Sed quom animalia etiam imperfecta moueri secū dum locum contingat, ut muscas, ut uermes, & similia ijs pluscula, quæ omnino carent appetitu, horum motus ad quam causam referimus? Aut si & hæc appetunt, qui sine imaginatione possunt hoc facere? Diximus enim supra huic generi animantium imaginandi uim tributam non fuisse. Quamobrem dubitari potest quom his quoque signa quædam uoluptatis & doloris appareant, quomq̃ ubi uoluptas est, ibi & cupiditas sit, ubi autem cupiditas, ibi & appetitum & imaginationem esse oporteat, cur nos retro negauerimus imaginationē ijs adesse? An quemadmodum motus horū indistinctus interminatusq̃ est, ita & imaginationem indistinctam & interminatā dari ijs oportet, ut imaginationem quidem habere uideantur, sed inexplanatam & perinde confusam, ut sensum quem inabsolutum, imperfectū, indefinitumq̃ possident. Et de hoc in tantum quæsisse & soluissē, sat sit.

Quemadmodum uniuersalis & particularis propositio moueat. Caput LXIX.

CAeterum quom duplex existimatio siue apprehensio habeatur, uniuersalium hæc, altera singulariū, prior huiusmodi est; omni philosopho honeste uisendum.

uendū. posterior hæc: philosophus sum, quæro utra illarum imperet motum, particularis, an generalis, an utraq. Dicendum utraq, sed ita ut hæc quiescēdo standoq̃ moueat, illa imminendo instandoq̃ actioni. Ratio ea, quòd conclusio secundum particularem necitur hoc modo: mihi igitur honeste uiuendū. atq̃ ita statim sequitur motus, nisi quid obuariet sufflaminetūe.

Animam altricem inesse omnibus uiris. Item tactum esse in aliis quibus, ubi reliqui sensus non sunt, non è contrario. Item terra à cognitione & sensu altera esse. Item quæ ex uno elemento constant, uacua esse constant.

Caput LXX.

A Nimiam nutrientem necesse est omne animal habere, quod generascit & occidit. atq̃ hæc potentia statim ab ortu iuncta, quādiu protrahitur, uita educat, seruaturq̃. Omne enim quod gignitur, simulac genitum est, creationem minutionemq̃ patitur, hoc autem sine nutritione & actione haud fit. Itaq̃ nutricem animā in omnibus quæ augeantur & minuantur esse necesse est, sensualem non est necesse. quod nobis radices & plantæ declarant, quibus quom nullus sensus adsit, tamen nulli dubium est alescere eas, augeri, diminui. Et ut altiore orsu de hoc agatur, sensus omnes necessario tactus anteit. nam cæteri sensus opem tactus requirunt, tactus sine cæteris sensibus sibi sufficit. Plane quod ex simplici corpore existit, aut finitimo & propinquo simplicibus, sensum tactus habere non potest. Tactus enim in mediocritate qualitatum tactilium cōsistit. Quæ uero carent tactu, reliquos itidem sensus desyderāt, quapropter natura sensum plantis negauit, quia corpora earum quòd proxima simplicibus sunt, crassiora erant quàm ut possent subtilitatem sentiendi admittere. Nec item formæ in his recipi sine materia poterant, tum obtemperaturā earum immoderatam, tum ob plurimā portionem terrenam. quod elementū inter omnia ineptissimū & alienissimū à sensu & cognitione est. Cuius rei periculum intra nos gerimus (ut sæpe dixi) nam in nobis quæ partes terratiores sunt, easdē insensibiles brutasq̃ continemus. Quod si animatum sit, quod ex simplici elemento constet, eadē ratione sensu omni uacat.

FF ij Quamobrem

Quamobrem perfectis animalibus necessary sensus sint, &
quamobrem celestibus animalibus non sint necessary,
neque plantis. Caput LXXI.

AC sensus quidem necessarius non tantū animatis, sed animalibus est: neq; tamen cunctis, sed animalibus quæ gradiantur perfecta q̄ sint: neq; hoc ad huc satis, sed addendum est genus & caducis. Hæc igitur quæ sensu participant, quia nec uictus ijs ex obuiio est, nec elementis aluntur, ut fata & quæ gignuntur ac uiuiscunt, è terra à longe petant cibos necesse est, quibus uitam tuentur. Hoc quo pacto sine oculis, sine auditu & cetero sensu cōtingeret, nisi eminus præsensicularètur persequi salutaria, uitare noxia qui possent? Profecto neq; puncto quidem temporis superesset ijs uita, nisi præministrarent sensus, & tanquam de specula longe ante renuntiaret, & quæ appetere atq; adire, & quæ declinare cauereq; oporteret. Quamobrem temere ac ludibrio natura tot & tantas animæ malium formas fecisset, nisi suppetias & præsidia compasset, quibus quodq; ad finem suum peruenire posset. Finis uero suus cuiq; & cōueniens intelligitur procreare animal quale ipsum quod procreat, est. Plantis quidē & animantibus quæ sede uaga non sunt, suus finis fere adiunctus in numeroq; est, nec longe petitur, sed tanquā è sinu promit, quasi copias habeant introrsum ad omne munus & functionē paratas. Nam & nutriuntur, & generant, & generantur, nullo extrinsecus quæsito, sed plane se ipsis & opibus suis usa. Nec enim pabuli captadi gratia necesse habent uagari, sed annexum & coniunctum ferentes citra omnem motum naturæ suæ necessitatem explent. At animalia quibus incedendi facultas adest, & quæ aliis moniam procul uenantur, sensu carere non poterant, qui prior etiam quàm mens ac cæteræ animi potentiæ haberetur. Quamuis enim nulla pars animi præstantior mens te sit, tamen ali ac uiuere non est opus mentis, sed gustus & tactus. Hæc uidetur ratio, quamobrem natura animalibus his sensum concesserit. nam animalibus quibusdam quæ mouentur in loco, & quæ ingenta & immortalia sensibus omnibus sunt, ratio sentiendi necessaria esse non potest.

A natura nihil temere fit:

11.

P A R A P H R A S I S.

test, causa eadem quā modo reddidimus. Quia uidelicet natura nihil fortuito frustraue, præsertim in tantis rebus committit, sed omnia aut gratia alicuius agit, aut ut progressiones & appendiculas eorū, quæ gratia alicuius mōitur, quales sunt pili subalares, & in quibusdam corporis partibus uerrucæ. Animalibus uero quæ neq; orta neque interitura unquam sunt, nullus haberi sensuū potest, neq; principaliter, neq; ut progressionum. Ac primum alimentis ijs non est opus, de quo fere ne controuersia quidē est: deinde nec sensu. Si enim sensum haberent, propter alterum duorum habere uiderentur, aut quia uberius & commodius id animæ eorum esset: aut quia melius & locupletius corpori. neutrum horum possumus tueri. Nam neq; anima melius cōiunctione sensus intelligit, imò deterius, quom is impedimento potius atq; oneri sit futurus, neq; potest ostendi quemadmodum corpus cœleste accessione sensuum ornatus & opulentiùs redderetur. Ex ijs cōstat animantem naturam utraq; sui parte extrema sine sensu exigere. Extremas partes naturā cœli & plantas accipimus, quanquam alia ratione cœlo, alia plantis sensus negati. Plantis, quia præ ignobilitate & crassamento naturæ partem hanc nec promereri nec capere potuerūt: Cœlo, quia eminētiore ordine dignationeq; habebat, quā ut ad hunc usum descenderet. Iam in eo sensus utrique generi superuacaneus uidebatur, quod neutrum passionē foras accersita conquestaue indigebat. Plantæ, quia proxima (ut dixi) atq; obuiam fortirentur: Cœlum, quia nullo modo passi necesse haberet. Cætera animalium turba quæ intra hos limites cōtinetur, siue perfectorum siue imperfectorum sit, quia ortum & interitū agnoscit, præterq; loca & sedes mutat, carere sensu non potest, cuius proci ratione copias ad uictum & ad uitam sibi suppeditet. Horum uero corpora ex simplici elemento non constant, sed mixtione primorum contrariorū æquabili, ita ut temperamentum exeat ad sensum tactus idoneum atq; molle.

Quamobrem tactus animali necessarius sit, & quia plantæ nec tactu uentur nec gustu, & quia sensus cæteri per exteriū internum sentiant.

Caput LXXII.

FF iij Rursum

Sensus impedi-
mento anima
esse.

6a

63

R Vrsus alio capite tactus maxime necessarium animali uidetur: nam quom animal animatum sit corpus, & necesse ei sit proxima corpora contingere, nimirum oportuit muniri tactus solertia, quo salubria & conducibilia discernere ab ijs posset, quæ aut perniciem, aut detrimentum afferrent: alioquin seruare uitam nõ sit. Neq; enim opinor ad salutem animantium tuendam tactus is sufficit, quo se tangunt inanima, sed is qui iudicat, & cognoscit ea quæ tangit. Plane certum est reliquos sensus per quiddam extremum absolui, tactum per carnem, aut per id quod ad carnem proportionem æmula referatur. Quamobrẽ nisi dignosceret ea quæ prodesse ab ijs, quæ officerent, qui posset aut hæc adipisci, aut illa effugere quod discerniculũ simulac animali eripitur, saluari & conseruari non potest. Tangunt quoq; alimentum suum stirpes, sed tactus is simillimus tactui inanimaliũ est. Adhærent enim plantæ statu immutabili, neq; mouentur loco, proinde nec utuntur gustu. nam nequicquam incassumq; uterentur, si nihilominus uitare infestos sapes non possent. Ea causa est, quamobrem facile commori atq; occidere soleant, quia scilicet iniurias tactilium generum, quibus semper expositæ opportunæq; sunt, repellere ac casuere non possunt. Animalia uero priusquã cibum deuorerent, periclitantur gustu, ob id tactus illis maxime necessarius fuit. Est enim gustus ceu quidam tactus, quia gustus alimenti sensus est, omne alimentum corpus contingibile est, nam corpus corpori cibo & pastui est. Sonus autem color & odor, neq; alunt, neque augent, neq; diminuunt: sunt enim animali tactus & gustus per necessarij. Clarum est etiam nullum esse animal, cui desit tactus, siue perfectum siue imperfectũ id sit. Nam ea quæ cum genere plantarum & animalium ambigunt, hoc est, quæ videntur inter animalia & plantas mediam quandam sui generis speciem obtinere, eatenus animalia habentur, quatenus tactu pollent: reliqui sensus nõ propter eorũ usum, sed quasi ad locupletiores notã videntur perfectis animalibus donati. Nam ut tueri se queant, ac munire contra mala quæ ingruant, anteq; accedant & assistant ad caput, necesse est

Gustus.

de longius

de longinquo præsentire possint atque prospicere. Ita quæ
 insensa pernicioresq; uidebunt, auxilio fugæ amollientur
 à se: quæ uero salutaria & cōmoda comparebūt, persecus-
 tione continuationeq; nanciscuntur. Huic officio & specu-
 lare uisus, auditus, & olfactus præfecti, nam sensus rerū per
 medium aliquid inuehitur, à medio mouetur cieturq; ani-
 mal. Hoc autem non mouet ultra, sed quemadmodū in
 rebus, inter quas distributus aliquis motus huiusmodi est,
 ut pellantur ab alijs, & subinde alias pellāt, necesse est pri-
 ma res pellat, nec pellatur: postrema ē diuerso pellatur,
 nec pellat: intermediae quæ modo plures, modo pauciores
 res sunt, & pellantur & pellant. ita in sensu animalium fit,
 & perinde in omni alteratione, præterq; quod alteratio in
 mobili & quiescente illo quod alterat, longe penetrat in
 subiectū morigerum atq; molle. ut si anulum in cerā alte-
 miseris, usq; illuc mouebitur, & sigillum recipiet in profun-
 dum. At lapis quod prærigidus est, nullo modo mouebit-
 tur, etiā si ex summis uiribus incubueris: aqua uero longe
 lateq; peruadetur, ita ut cælatura impressioq; per eam fa-
 cile compareat. Aër quoq; plurimū solet moueri, & quos-
 cunq; mores pati, modo * ad numi permaneat, & integer
 atq; incolumis sit. Quamobrē rectius nos de ratione aspe-
 ctus, quàm qui reflexionem causantur. Sunt enim qui ra-
 dios ē ueris nostri medij oculi profectos egressosq; spissū
 tudine offensa resultare paribus angulis ad facies suas res-
 duces, atq; uisum contingere arbitrent. Vero similis eñ
 est, ut aër affici à figura & à coloribus dicatur, quoad unus
 infractusq; maneat, qualis in leui complanatoq; est, tum
 deinde ita affectus offectusq; uisum imitus icere, non alit-
 er quàm si ad finem ceræ præssura succederet.

Nullum animal ortus occasusq; participes ex uno elemento con-
 stitui. Item quemadmodum cælestia animalia cognoscant res
 sensiles sine sensu.

Caput LXXIII.

S Ed redeamus ad id, unde hic nobis sermo ortus est. 66
 animalium quæ gignūtur corpora non sunt simpla. Nullius ani-
malis corpus
simplum.
 Simplū uoco quod ex aliquo triū horū constet, igni,
 aëre, aqua. nam diuina & cælestia hoc loco præfata laude
 mittimus. Simplū igitur esse non potest animalū corpus,
 quia

Tactus unde
dictus.

quia sensus tactus ex uno elemento non consistit, sed mixtione confusioneque omnium. Nam fundamenta ceterorum sensuum quæ diximus ex simplicibus elementis constituta, visum, auditum, olfactum ex aqua uel aëre, quam tangunt, non tamen sentiunt tangendo, sed intermedium quidē corpus tangunt, quod ad talem usum ministeriumque sensibus iungitur: nec id sentiunt quod tangunt, sed sensilia quæ formas & imagines suas in medium contulerūt. Non idem in sensu tactus, sed is necessario tangit tactilia, & tangendo sentit ea quæ tangit, unde id nominis huic sensui impositum. Ex hac ratione sequitur & necessarium est fateri, ut si tactum esse omnibus oportet, nec potest ex aliquo trium simplicium confici, nullum sit animalis corpus, quod ex ullo trium illorum existat. Dices fortasse, constabit terra. At primum eadem ratio in terra est quæ in cæteris elementis, deinde tactus in medio critate omnium contrarietatum contingibiliū positus est, frigiditatis, caliditatis, siccitatis, humiditatis, quæ simplicibus principijs continentur. Ex omnibus enim quasi temperatus modificatusque est, quorum sensus erat futurus, alios quin terra à se elementorum omnium erat brutissima & ingenio sentiendi aduersa, cuius rei indicium illud frequenter suggestimus, quod partes illæ in nobis prius sensu habentur, quæ sortis glebulætoris & terrorioris sint. quæ ratio in plantis quoque est. Nullum igitur animalis corpus simplicium uidetur, quod quidem de genito & mortali accipiendum est, cui sensum tactus necessarium esse ad uitam ostendimus: nam diuinis animalibus in uanum additus fuisset, quia uindicata interitu sunt, & spatio uniformi feruntur incessabili & sempiterno meatu. Sed neque gustus his inest, neque uisus, neque auditus, neque odoratus, quia illis neque sapor, neque aer, neque color sit. Si enim colores, aut sapes cognoscerent, certe aliculus gratia cognoscere uiderentur, at finis hic nusquam comparet. Cæterum aliud genus animalis putare id oportet longe optimatius & exuperantius, ac forte cognoscens quidem sensilia, sed alia ratione quam sensu, id est illa, qua causæ generantes effecta & euenta sua cognoscunt. Ac nos quidem haud dissimulan

diffimulanter cœlestia hæc animalia esse dicimus, & nobis
liora, quàm ut sensum requirant. Sed sua cuiq; existimas
tio sit, & ijs quæ ignea esse, & ijs qui pasci hæc uolūt: quan
quā scire cupio, quemadmodū ali possint sine gustu, aut
gustare sine tactu, aut tāgere si cōstant, simplici elemēto.

*Tactum attingere animalis uitam essentiaq; cæteros sensus ad
cultum & ornatum adiunctos. Item quæ tactū corrumpunt
uniuerso animali abolitionem asferre. Caput LXXIII.*

E St igitur tactus unus necessario nobis tributus, quo 67
sit ut animalia simulatque hoc sensu deficiuntur, uita
ta deficiant. Nam neq; animal consistere potest si
ne tactu, neque tactus item sine animali esse, sed & primus
sensus est tactus, inestq; in animali, qua animal est. Proinde
de superlaciones reliquorum sensuum non extinguūt ani
mal totum, sed sensum tantūmodo, ut immodicus splens
dor aspectum, uehemens strepitus auditum, grauis odor
olsactum. Quòd si exanimatos quosdā solo tonitrus fras
gore accepimus, id neque fragori, neq; tonitruo ascriben
dum est, sed aëri, qui concussus plaga ingenti quocunque
decumbit, uulnerat atq; interficit. Nec color item animal
cōsternat, sed metus quem color aliquis horrificus incusse
rit. Pari modo nec odor corrumpit, sed quod mouetur ab
odore. Nec sapor itidem ut sapor interimit, sed eo quòd
partes quasdam capitales principalesq; tangit, & tangen
do inficiendoq; uitalitati exitium parit. At superantiæ ge 68
nerum contingibilium non ex accidenti, sed à se abolitio
nem & perniciem asferunt. Nam & calor, algor, durities,
& similia ijs cætera si ualidiora incurrant, consentire con
gunt uniuersum animal, & ægritudini accumbere, des
mumq; intermori. Nec hercule immerito. Quom enim in
quoque sensu demens & præualidū sensile instrumentum
sensus sui corrumpat, instrumentū autem tactus non cetera
parte corporis sedem habuerit, sed per carnem uniuersam
& per totum animal fusum sparsumq; sit, maxima ratio
est, ut corpore corrupto uniuersum animal corrumpatur.
Diximus autem supra solo tactu potuisse uitam conser
uare, cæteros sensus non ad essentiam, sed ad ornatum se

GG re &

re & meliorem notam essentiae inditos. Quamobrem sus-
 blatis reliquis sensibus auferetur ornatus & opulentia, sed
 stabit animal: sublato tactu ipsam necesse est animalis cō-
 stitutionem & essentiam tolli. Primum uisus animali iun-
 ctus non ut sit animal, sed ut uitam in humore, aut in aë-
 re exigat, aut in perlucido aliquo corpore. Deinde addis-
 tus gustus, ut iocundum alimentum ab iniocundo secer-
 nat, hoc ut fugiat, illud ut sciscat. Nam ut uesceretur
 animal, sola uis alitrix quocunq; succo esculens
 toq; satisfacere potuisset, quod in plantis
 iam cernit. Tum auditus prestitus, ut
 ipsi ab alto indicet quid. Postre-
 mo lingua adhibita ad ge-
 mina opera, & ad per-
 ceptus saporum,
 & ad uocis
 officiū.

THEMISTII IN LIBROS DE
 ANIMA PARAPHRAS-
 EOS. FINIS.

HERMOLAI BARBARI Z.

F. PATRITII VENETI PRAE.

PHRASIS THEMISTII DE ME-

moria & Reminiscencia, Præfatio ad

F. Thronum. L. F.



N TIBI agere meminisse uel aliquas gratias debeam F. suauissime, qui me ad ædificationem impuleris Themistii mei, non facile habeo dicere. Scio enim quàm sit ardua ratio, primum interpretari græca, deinde physica, tum hoc æul, quo omnes scientias inuasit barbaries. Postremo ut facilia sint cætera, & ut satisfaciam omnibus, mihi nec satisfacio nec parco. Nec enim accedendum Lucretio est, poetæ alioquin (ut uisum est ueteribus) facundissimo, qui uno eo se extra periculū uiligatorum & summusorum cōstituit, quòd loca peragraret nullius ante tria solo. Equidem oportuit illum ingenio eruditioneq; nō nouitate aut infrequētia fidere, quasi neminem post se futurum putaret, qui taxare aut incessere posset, quæ in illa ipsa tam rara & insolenti Latinis materia minus probe aut egregie concinisset. Illos ergo scriptorum nomine censendos existimo, qui ita scribunt, ut adiri à doctis & accurate introrsumq; tum se, tum labores suos explorari in cognoscēq; cupiant. Qui uero ita ut indiligentes & cōnuentes oculos desyderent, hi uidentur mihi inlectos se uelle, quòd uulgo & circulatoribus commentantur. Sunt hercules, sunt mi F. quos unus hic ambitus tota uita pascat, & quibus satis sit fastus ille, quòd scribere & commētari dicantur. Hos ego ut aui fusca initiatos literis, ita malis & noxtis moribus crediderim. Quamobrē quom tam male animatus in hoc hominum genus sim, quomq; ea quæ emittantur quasi præscribam dicanda non proscenio, sed choro musarum, facile potes intelligere quàm dubius sententiæ sim, tēster tibi aliquas gratias, an contrā, qui me in discrimē tam conspicuum & manifestū adduxeris. Quod enim erratū meum tam leue ignoscendum uel me iudice

Lucretius.

Scriptores
qui rite dicantur.

GG. ij. sic qui

sit, qui mihi ad omnem ueniam aditum hoc stomacho &
 hac professione mea præcluserim, proindeq; facilius sit im-
 petrare omnem culpā ab alijs saltem iniquissimis, quā
 à me mihi. Noui quā magna res sit, non uertere, sed be-
 ne uertere. Vt enim puerile est uertere, & quod ne deculis
 tans quidem aut manum uertens absoluas, inambulans,
 dormiens, bibens, comedens, fungaris eo munere: ita be-
 ne uertere non cuiuis promptum. Nam (ut prætermittam
 cætera) illud superat omnem laborem. Quòd qui hoc ge-
 nus exquisitè & caste uolunt præstare, paratas habere des-
 bent copias omnium rerum, uerborū, librorum, quocunq;
 genere, quacunq; materia. Excudendæ omnes schædæ,
 habenda omnia præ oculis, præ manibus, in numero.
 Quis crederet, ut latine uertas inuisenda & adeunda bars-
 baria est, tum illa ratione intacta, quòd nullus liber ab om-
 ni parte malus, tum illa ut conscientia hæc, quòd nihil
 præterieris, omnem remoram tibi adimat in cætera. Nam
 linæ quanta infania sit (ita enim appellare placet sum-
 mam illam & calumniatricem sui diligentiam) nemo pos-
 test rescire qui periculū non fecerit. Vt enim de meo exem-
 plo qui plurimis uincor cura & studio, id quantum sic nos-
 scatur, præclare mecum agi putarem, si quod hora trans-
 fero, non plus quā matutinū iustum in politurā eius im-
 penderem. Nunc & hoc tempus primis & rudibus typis
 damus, & fere annis singulis à capite reteximus. Fuit enī
 apud me opus hoc annis amplius septem pressum, quips-
 pe quod anno ætatis uno de uiginti cœptum à me sit, ne
 multum abesse à præscripto noni uidear. Nec tamen pros-
 pterea magnum aliquid expectari de nobis uelim. Nam
 tametsi aliqua in æditionibus nostris sint, in quibus si non
 frugem, saltem rudimentum ingenij & igniculos quosdā
 agnoscas, non tamē mihi id sumo, aut arrogo, ut à doctis
 uiris probatū iri hæc credam. Qui enim profiteri aut præ-
 se ferre hoc debeat, nisi doctus? Porro nulla restam muls-
 tis munita bonis est, quā nomen docti. Qui se doctū cre-
 dit, non potest non indoctus esse, quia non uidet quāta &
 quā multa nesciat, quod qui ignorat, nec illa ipsa scit
 quæ scit. Qui enim potest scire quantum sciat, qui nescit
 quantum

Vere doctus.

quātum à tergo scit, quod possit sciri. An gubernator in
 nauī potest medio pelago & arctissimis tenebris intelli-
 gere quantum nauigauerit, si non constet quantum itis
 neris supersit. Dices: bono ergo periculo concedis tua
 manibus, doctos non habiturus qui legant. Sed ut tibi
 concedā non esse doctos, non negabo gradus quosdam
 esse, quibus ut ego paucos, ita me plurimi superēt. Dein
 de nondum certum habeo, grauius sit doctis scribere an
 indoctis. Nam, ut de me loquar, nō ibo inficias inuenisse
 me plūscula, quæ si in indoctos & imperitos inciderint,
 nō dubito futuros, qui aut reprehendāt, aut, ut quābeni-
 gnissime mecum decidatur, contemnant, aut non animad-
 uertāt. Ita per illos operam perdiderim. At si docti leges-
 rint nullum dictum paulò acutius aut scitius sine cōmen-
 datione, & quasi mercede sua abibit. Singulis uerbis sua
 merita & laudes constabūt. Nihil frustra, nihil ingratum
 inuentum, excultum, translatum uē erit. Et sanè merito,
 quia ne errores quoque dissimulantur, abijciuntur, impu-
 ne uē habēt. In plenum districta censura est, nulla gratia
 fit. Omnia litu & obeliscis ceu capitali calculo damnan-
 tur. Prorsus controuersa & anceps ratio est, scribas non
 scribas, docti indocti sint qui legant. Alioquin (dixeris
 tu) uita semper in latebra exigenda non est. Periclitari
 interim uel cum dispendio famæ oportet. Nec uero des-
 terri plus iusto par est. Erit aliquid uersari inter doctos
 etiam indoctum. Nam & inter cellas apum sua fucis los-
 culamenta sunt, quorū etiam aliquis usus apiarijs cons-
 stet. Et ne ab eodē exemplo recedatur, non semper à uiola
 ad uiolam aduolandum. Est quando pes firmandus,
 & de te aliquid promendum, ingeniū quod oleat. Nam
 ut pessime cedat, recantandi dabitur locus, præsertim
 quom nemo tam auerso fidere molietur aliquid, qui se
 non aliquibus secutoribus commēdet à quis probetur.
 An mihi defuturus unquā tu es, cuius uel unius iudicio
 niti possim; aut si tu minus æquū te præbueris, quæ mea
 errata tam frequentia aut insignia eripient mihi. Antos-
 nium Clarium meum, cui præter id, quòd clarus uir &
 probus intelligitur, etiā lectione uaria & multa exercito

GG iij fides

fides de me non haberi nō poterit. Nam de Hieronymo Donato (meo dicā an nostro) quid mihi nō respondeā? cuius eminentissimū & diuinum ingenium doctrina exquisitissima, & singularis humanitas comitatur. Is mihi uel euidenter noxæ comperto, & assistere, & subsignare se, etiam quocunque periculo nominis paratus, atq; adeò animatus est. Quanquam uero hæc ita sunt, nondum tamē liquet habere tibi gratias debeam, qui me in locum tam lubricum conieceris. Sed ne cui ingratus uti cunq; possim uideri, cui constet quod mihi non constat, nuncupauit tibi librum de memoria & reminiscencia, id est, particulā cōsilij tui. Quod si improbabitur, non tam mihi qui acceperim, quā tibi qui dederis poenitentū depudendumq; sit. Volo enim qui hæc damnarit, authorē flagitij intelligat. Ita fiet, ut & se mihi in tua culpa faciliores exhibeant, & minus fraudis in me decumbat, quæ partiaro alleuata sit. Vale.

Venetijs. M. CCCC. LXXX.

THEMI.

THE MISTII 607

PARAPHRASEOS DE MEMORIA
ET REMINISCENTIA LIBER PRI
MVS, HERMOLAO BARBA
RO INTERPRETE.

Non eosdem facile meminisci, qui facile reminiscantur. Cap. I



VNC de memoria quid sit meminisse, & quas ob causas babeatur, & ad quam partem animę pertinere possit, accurate agendū, explicandumq; est. Eadem fere de reminiscencia quæri & discuti oportebit, quippe quom nō sit eadē res meminisse & reminisci. Neq; memoria item quibus est præcipua, hīdē & reminiscencia est, sed plurimum accidere solet, ut memoria præcellant, qui tardo ingenio sint: reminiscētia, qui uigore animi celeritate, docilitateq; polleant.

Futura & præsentia ad memoriam non pertinere. Cap. II

Q Vom igitur notiora sint actibus subiecta, quæadmodum in libris de sensu & sensilibus demonstratum est, ubi ex ijs quæ inciderint sensibus, & quæ cōspectiora euidentioraq; essent, omnis nostra oratio & cōmentatio prodit, hoc quoq; loco eundem nobis ordinem persequendū putamus, ut primū indicemus ea quæ subiecta memoriæ sunt (solet enim in hoc error intercisdere) ac primū quidem meminisse futura nō possumus, sed uel opinari uel sperare, quo in genere sciētia quædā, seu peritia præfagiandi habetur, quam nonnulli coniectiōnem siue addiuationē appellant. Sed neq; instantia meminit quisquam, quia sensu hæc nō memoria continentur. Nam sensus, neq; futura, neq; præterita cognoscit, sed tantum iuncta & præsentia.

*Coniectio.
Diuinauo.*

Sola præterita esse subiecta memoriæ. Cap. III

R Eliquum est, ut solum præterita dicamus subijci & mandari memoriæ. Id quod adest, quod tenetur, quod usurpatur sensu, quod cernitur oculis, nemo

nemo se recordari dixerit: sed nec quod cogitatione animi modo cōtemplamur agitamurq̃, sed alterum est sentire, id est, sensu complecti, alterum discere ac meditari. Quod si sensus rerum & scientia teneatur sine operibus, sed extante adhuc simulachro, opera appello, ut hoc animal, hoc albū, hanc triangulam figurā pagella hac depicta, tunc uere ac proprie recordari & meminisse uidebitur. Ita & Socratem albū esse, & trianguli angulos pares esse duobus rectis meminero: hoc, quia aliquādo speculatus sum, aut condidici à docente hoc uel illo, hic uel alibi: illud, quia ita acceperim, aut uiderim, aut aliquo sensu cognouerim.

Meminisse.

Memoria.

Quemadmodū in omni memoria adhibere tēpus oporteat. *Cap. IIII*
Semper uero animus quotiens meminisse uult (hoc autē est aspicere ad imagines non aliarū rerū, quā earum quas olim acceperit) necessario adhibet pręteritū tempus. Hinc fit, ut quom quis aliquid meminit, dicat huius se ante hac aliquando, aut sensum, aut intellectum habuisse. Est igitur memoria non sensus, nō imaginatio, non intelligentia, sed aliquouis horum habitus aut affectio, quom tempus adiūgitur, quo facta impressio est, & derelictū spectrum in anima. Recens porro motus, quo quid animam pellit, non potest memoria esse, quemadmodū diximus, quia pręsentīū sensus est, consequentium spes, pręteritarum memoria. Omnis igitur recordatio copulata & coniuncta cum tempore est.

Quę bruta habeant memoriā, & quę differentia inter memoriā brutorum & hominum sit. Cap. V

EX hoc sequitur his animalibus memoriā adesse, quę sensum & notitiā temporis habeāt, nec meminisse ea parte animę alia quā sensuali. Nam asinus qui superiore anno in foueam occiderit, si hodie locū uideat, recognoscet, & recordabitur se in scrobem collapsum. Sed differunt ab homine bruta in eo, quod homo non solū meminit se uidisse aliquādo audiuisse uē, sed etiam futurum tempus à pręterito discriminat. Bruta hoc solum cognoscūt se modo corruere, aut olim corruisse. Item homo recordari se percipit, hoc mutis negatum,

tum. Sed animâtes aliæ memorloſiores cæteris, ut quibus purgatio, & abſolutior imaginatio eſt, ut apes & columbæ. Aliæ contra immemores atq; obliuiosæ, quibus offeſſa turbulentaq; obtinetur, ut uermes & muſcæ.

Quemadmodum memoria intelligibilium rerum ſit, & in quo diſtict a memoria rerum ſenſibilium.

Cap. VI

CAeterum ambigat quiſpiam animaduertēs ad id quod mox dixi, eadē nos animæ particula recordari qua ſentimus. Si enim ita ſit, uidebitur memoria intelligibilium generum nulla eſſe. Quod ſi uſus memoriæ ad eas quoq; res pertinet, quæ intellectu mentē capiuntur, ut certe pertinet (nam & ſpeculaminū recordamur, atq; in iſis potiſſimū frequens noſtra memoria eſt, quæ uniuerſalibus notionibus continentur) relinquitur non ſolum in parte animæ ſenſibili, uerum etiam in rationali & intellectuali cōſtitutam eſſe memoriā. Sed ſoluitur, an quemadmodum imaginatio ſiue phantaſia, & uīſio per ſe ſenſibiliū generū eſt, intelligibiliū & ex accideſſi, ita & de memoria ſtatuendum eſt, ut ad ſenſilia per ſe principaliterq; ad intelligibilia uero pertinet, re per accideſſi dicatur. Mens enim uīſione cōiuga utens, quod quaſi innectitur, implicaturq; ex uīſis & imaginib; iſis, quas actione ſua ſenſus in ea impreſſit, notas & intellectus uniuerſales exprimit atq; afformat. Pro hinc ſicut ſine opera ſenſuum nō poteſt cōtingere imaginatio, ita ſine imaginatione non poteſt accipi aut reponi uniuerſale. Quod ſi uerum eſt, neceſſario cōſequitur, quemadmodum oculus elephantū, qui Athenis uīſitur pictus per ſe cōtemplatur, ſed per accideſſi qui educatus & natus in India ſit. Item, quemadmodum qui Socratem uīdet, hominē quoq; in uniuerſum intelligit, ita & memoria per ſe quidem circa effigies in imaginatione depoſitas & conſignatas uerſatur, ſed per accideſſi notionibus mentis obſeruit. Quāobrem memoria per ſe ad ſentiētem animam pertinet, ad quam imaginandi quoq; uis pertinet. Per accideſſi uero etiam functionibus animi & rationis miniſtrat.

HH Qui

Qui usus quantitatis intelligi genus sit, quom res etiam non
quantæ intelliguntur. Cap. VII

Certe patitur animus, quom quid intelligit quod
geometra, quom triangulam figurā deliniat. Ille
quāuis nullus ei usus sit ad demonstrationē cōstitū-
tūe magnitudinis, describit tamē triāgulum præfinita
certaq̃ quātitate. Nam in eam propositionē, in qua tres
anguli esse duobus rectis pares probantur, nulla utimur
fixa & legitima amplitudine, quia siue latus pedale sit,
siue cubitale, siue dodrantile, siue palmare, siue quocunq̃
que mensu: eodem modo doceri poterimus duobus res-
ctis æquales esse tres angulos. Designatur tamen & du-
citur in abaco triangulus determinata mēsurā & specie,
necesseq̃ est æquilaterum aut æquipedum, aut scalarem
poni, modo quicunq̃ & quantuscunq̃ describitur, rectili-
neam figurā obtinet. Idem facit homo quom quid ani-
mo cōminiscitur. Quamuis enim non de re quanta & di-
uidua, sed de re alterius generis cogitet, sibi tamen cer-
tam quantitatem præsentat, ad quam se dum cogitat, re-
fert. Si calidū, si odoratū, si candidū, si quiduis aliud in se
cūle, carensq̃ partibus contemlemur, tamen opinor
semper amplitudinē aliquam, ut corpus aut plantitiem
proponimus nobis, & quasi subiicimus oculis pro gres-
mio & lectisternio rei, quam mente agitamus. Sed si pri-
mariam illam & optimatem naturam, quæ intellectuas
lis dicitur, spectare & uisere cupias, cōtinuo moles quæ-
dam & dimensio cōualefcet & cōsurgit in animo, quam
tota speculatione ea identidē respicere & imaginari ne-
cesse habeas. Recte igitur Platoni uisum, qui obtusorem
humanæ mentis aciem huic causæ tribuit. Imaginatio,
inquit, sociata implexaq̃ animo actiones eius turbidat,
nec puras & dilucidas reddi patit̃. Quod uero dicimus
cum quantitate intelligi à nobis, quæ quantitate & cor-
pore careant, non ita accipiendū est, ut necesse sit ea esse
quanta: sed adhibetur quidem intelligendis ijs quantis-
tas, sed nescitatur tamen, ut sunt & candor, ut dissipans
tumorem, nigrior, ut contrahens,

Quomodo

Quomodo res quāte intelligātur, quæ differētia inter id sit, quod sibi intel-
lectus fingit, & id quod imaginatio sibi præsentat. Cap. VIII

QVamuis uero quod intellectu apprehēditur natu-
ræ suę sorte quantū sit, ut triangularis & quadran-
talis figura, & cetera eius generis alumna geome-
triæ corpora, tamē infinibile atq; interminatum euadit,
simulq; perceptum animo est, neq; magnitudo ijs tanta
aut tanta. Verbi gratia: Pedalis aut cubitalis afferri pos-
test. item nō intelligitur ita, ut æquilaterus, aut scanfelis,
sed ita, ut triangulus, hoc est, genus ipsum citra omnem
dimensū magnitudinēq; & in cōmune ratio sola trian-
guli. In imaginatione uero omnia hæc certos dimensio-
nis & magnitudinis limites præsentiat. Et quāta extrin-
secus sunt, tanta quoq; intus in loculamētis imaginarijs
seruantur. Nihil igitur perspicere animo possumus sine
phāta smate, sed ut sum præfatus, imaginatio intelligen-
tiæ semper cohæret, ut comes asseclaq; eius indiuidua.

Quas ad res intelligendas utilis imaginatio sit, & ad
quas inutilis. Cap. IX

CAeterū modo cōmodat, modo incommodat ima-
ginatio ratiocinanti. Cōmodat in mathematicis,
ubi geometria pro mensula & abaco est: incōmos-
dat uisenti & tractanti diuina. quibusuis hæc figurā ma-
gnitudinem & colorem affingit, ita cōmittit, ut quæ staz
tu æterno sunt, & quorum substantia temporarias uices
non sentit, sine mole & tempore cogitari non possint.

Quod memoria non sit uis & affectio intellectus, sed para-
sis duntaxat sensibilis. Cap. X

SIgitur omnia è quibus mens uniuersale suum mor-
litur, imaginatione contineri uidentur: imaginatio
autem & memoria subiecto eadem sunt, propterea
quòd utraque ratio affectus est sensus communis, utrun-
que cōficitur, & ut tam memoria, quàm imaginatio per
accidēs intelligibilium generum sit, & ut notitia motus
ac temporis primū pertineat ad sensum, tum deinde ad
intellectum & mentem. Quo fit, ut nō modo hominibus
& ijs animalibus, quibus prouidentia & opinatio data
est, sed & irrationalibus multis inesse memoria uideatur.

Memoriam
etiā irratio-
nabilibus in-
esse.

HH ij Quod

Quod si parte aliqua intellectus statuēda esset memoria, non posset animalibus mutis cōtingere, cum multa idcirco memoria careant, quia cognitione & sensu temporis uacant. Semper quidem, ut ante retulimus, quotiens in mentē uenit alicuius rei, quasi persentiscimus nouisse nos id prius, uel quod audierimus, uiderimus, didicerimus, uel quod genere alio passi aut affectu fuerimus. at prius & posterius notæ temporis sunt. Manifestum igitur est in ea parte animi ponendam & collocandam esse memoriam, in qua cōstituta imaginatio sit. Sed & illud cōstat eas res per se tributas & mādadas esse memoriæ, quæ possent sub imaginationē & sensum cadere: per accidens illas, quæ quanquā è genere imaginario nō sunt, tamē sine imaginatione intelligi & spectari nō possunt.

*Res per se &
per accidens
in memoria.*

Quāobrem recordemur rerū absentiu. Item imaginationē proprie nō esse ipsum simulachrū, sed actū uirtutis imaginatus. Cap. XI

Sed quærat aliquis, qui possit fieri ut impressione sola præfente, qua simulachrū in imaginatione depositum est, meminerimus rerum absentium: & utrum uerum sit id quod dicitur, de ipsa re nō de simulachro & impressione haberi memoriā. Sed hoc ut facilius & commodius dissoluere possimus, & lucē hīs, quæ dicta dicendaq̃ sunt, maiorem afferre, paulò penitius intrāda nobis hæc ratio est. Quamuisq̃ in libris quos de anima scripsimus, ferē omnia persoluerimus, quæ ad naturā & potentiam imaginādi spectare posse uiderētur, nō tamē inutis le saltē fuerit super eo aliqua tam opportuno loco repetere. Scire igitur oportet ex actibus, quos circa sua quicq̃ genere sensus absoluunt, formari quædam simulachra, quæ tanquā sigilla & picturæ eorū quæ inciderint, inuri nobis atq̃ in sensu principe, hoc est, in corde ipso cōstitui collocariq̃ uideantur. Hoc igitur uestigiū, quod desistit & remanet etiam abiuncta re sensili, imaginationem seu uisionē appello, eaq̃ finitur hoc genere: Visio est effigies in uiscere primario, id est, cordis impressio. Cæterū non ipsa impressio habenda uisio est, quippe cum uisio actus & administratio sit eius uirtutis cui imprimitur, & quæ concipiendi uisa potentiā obtinet, alioquin nihil uisus

*Imaginatio
seu Visio.*

sentibus & imaginantibus nobis imaginatio & uisio haberetur, quia teneretur effigies: imo uerę imaginationes plures simul adessent, quia plures effigies & plures impressiones simul reperirentur. Præterea, aut cõstitues uisionē esse quom simulachrū recēs imprimitur, at in hoc munus inuēti sunt sensus: aut cum iam utiq; est impressum, sed asseruatur & in thesauris cõditur, at huic officio antistuta est memoria. Ergo si imaginatio, neque sensus actio est, neq; autem memoria, relinquitur male sentire, qui sequius statuunt. Proinde uerissimū est, quemadmodum in sensu tria sunt, sensile, uis sensibilis, & actus, qui ex initu admissuraq; illorū tanquam foetus excluditur, & quemadmodum in intellectu tria item spectantur, intelligibile, uis intelligēdi, & actus, qui de ambobus paritur: ita ratio hæc cõtineri tribus uidetur, genere imaginoso, ui imaginandi, & actu, qui ex utroq; oritur, atq; hic proprie imaginatio dicitur. Vt enim qui præsentē re sensili ab anima sensuali conficitur, potest & assolet sensus uocari: ita & actus, qui absente re sensili uersatur, ob simus lachrum eius derelictum & allitum sensui commodissime imaginatio appelletur. Illud nemo ignorat cum impressionē, aut effigiem, aut figurā dicimus, abusionē esse nominū: nam proprie impressio & sigillū recessu & eminentia partiū cõstat, qualis forma ea est, quā quæ signantur anulis prætendūt. Hanc impressionē non cõmittunt sensilia, nec talem speciem desigūt in sensum. Nec enim effigiantur, aut cõfigurantur sensus apprehensilis, & hautis sensilibus. Nam qualis obsecro figura omnino albedini aut colori est: qualis saporī odorīq;? sed inopia uocabuli aptioris cogit nos hoc genus modo impressionē, modo figurā, modo uestigiū dicere. Quid sit imaginatio iam expositū. Memoria imaginationis sacrariū & conceptaculum est, proindeq; retentatio & conseruatio.

Imaginatio
proprie quid.

Impressio.
Effigies.
Figura.

Quæ temperatura ingeniorum recordari idonea sint, & quæ non idonea.

Cap. XII

HIs ita constitutis, quoniam in sensu principe simul lachra rerum insita sunt, ut diximus, princeps autem sensus in quibusdam mollior dilutionēq; habet.

Sensus princeps.

HH iij tur,

*Ingeniorū di-
uersitas.*

*Memoria rae-
tio in paru-
lis, adulus, &
senibus.*

Cor.

tur, in quibusdā rigidior: item alijs in motu est, alijs quie-
scit, necesse est simulachra in eo cōdita eandē sequi imi-
tariq; rationem. Hinc illa numerofo discrimine ingenio-
rum uarietas. Alij hæc alte fixa continent: alijs in sum-
mo hærent. Ii per diu seruant, illi breui labūtur. Hinc ac-
cidere ut alijs magis, alijs minus memoria ualeant. Quis-
dam ita damnati, ut nihil omnino meminerint. Desulto-
ria & fragilis in paruulo memoria est, & in sene qui ætas
te præcipiti sit. In paruulo quod in motu iugi à cremēto
est: in sene quod natura in eo ad occasum prona minui-
tur. Est memoria & morbis obnoxia, quorum sæpe iniu-
riam sentiens, aut uniuersa cōmoritur obliteraturq; aut
insigniter laceffitur. In ijs uero, qui etate media sunt, quæ
constans adultaq; dicitur, quia statu indecliu & tempe-
rato exigunt, firmissima & tenacissima est. Quemadmo-
dum itaq; anulus in profugum torrentem defixus nō si-
gillat, ita memoria eorum retinere non potest, qui aut uī
ægritudinis, aut fluxu ætatis in motu & agitato contis-
nuo sunt. Item qui duriusculos & inflexibiles sensus &
corneolos habent, memorioli esse nō possunt. Nam qui
in lapide signum anuli exprimas? Proinde, ut dixi, tam
eos qui multum indolent, quàm qui decliues & decrepi-
ti æuo sunt, obliuiosos esse necesse est, propterea quod ij
accessione uirium cretioneq; æstuant, illi consumptione
discobinationeq; collabuntur. Est enim senibus cor, in
quo summi & principis sensus regia est, simillimum ædi-
ficijs & parietinis ueteribus, quibus tectorium & pictus
ræ in eo exciderint præ senio. Habetur in ijs cor prægeli-
dum, eoq; laxatur, & quasi corruiat algore, atq; ita simula-
chra rerum, quæ in eo asseruabantur, quæq; tectorij ope-
ris modo illita inductaq; fuerant, cōsequio abolerentur &
diffluunt. Laborant uero memoria, tum qui præceleres
& impendio uolucres sunt, tum qui admodum hebetes
bleniq;. Alteri quod sunt humidiores, quàm sit necesse.
alteri quod rigeant plus æquo. Item alteri, quod liqui-
diores mobiliioresq;, quàm ut inhærere & desistere ima-
gines possint. alteri quod contumaciores ac retorridio-
res, quàm ut plagas & uulnera consentiant.

Questio

Quæstio quod quotiens meminimus nō eius potius simulachri meminimus, qđ habetur in nobis præsens, q̃ eius quod a simulachro refertur. Cap. XII

HActenus extra seriem euagati sumus, nunc tēpus est ad quæstionem illam cuius gratia errauimus, quasi ad cōperendinum & uadimoniū reuerti. Ita munitiores paratioresq̃ accedemus, ut aiunt, & cōferemus pedem. Erat igitur controuersia hæc nobis proposita, si de memoria statuendum ita sit, ut diximus, utrum hoc simulachrum recordetur animus, an illud unde hoc profectum est. Si hoc, nihil igitur quod absens sit meminisse possumus: si uero illud, qui potest contingere, ut cū hoc aspiciat, non magis huius recordetur, q̃ eius quod nō aspiciat. Iam imago hæc quæ sentitur, siue similitudo alterius rei est, siue ut quid sui generis, quod nam aliud meminerimus? Non hoc ipsum potius quod habetur, teneturq̃ intus, & quod inuisimus, quotiens recordatio mouetur. Nam qui meminit, simulachrum spectat sentitq̃. Quonā igitur pacto meminisse possumus rei, quæ non sit præsens? Alioquin hoc modo cernere etiā & audire absentia liceret. An recte & scite diximus, habetq̃ se res ut oportuit. Quemadmodū enim animal depictū in scheda, & animal est, & imago. itē subiecto unū, sed cōsideratione & ratioe cōuarians: quēadmodūq̃ si quis propositā in pergula tabulā cōtemplaretur, solūq̃ de picturæ artificio cogitaret, nec id attenderet, qđ ueri animalis imitatio esset, proculdubio simpliciter diceret se animal spectare: simul uero animaduerneret se animalis ueri exemplar uidere, tūc imaginē esse in tabula nō animal diceret. Ita de simulachris quæ in nobis sunt censerī oportet, quatenus ipsa seorsum spectātur, possunt spectra & uisa appellari: quatenus uero aliud qđ tanq̃ imagines picturæq̃ referunt, tum subiecta, & alūna memoriæ nūcupantur. Nam quom si nsus cōmunis simulachrū qđ in corde est, ita uersat tractatq̃, ut nihil præterea nisi ipsum illud in se imaginetur, tum ut dixi, uisioni & imaginationi subicitur. Quom uero ita, ut non ipsum in se cōsideret, sed ut simulachrū alterius est, tūc representatio dicitur, ad memoriam pertinet, & actus talis memoria nominatur.

Memoria.

Vnde

Vnde eueniat, ut ea quæ quis meminit, aliquando meminisse se nesciat. Cap. XIII

Hinc solet usu uenire, ut id quod memoria tenere, plerumque nesciamus unde accesserit, sensu ne, an alia ratione. Nam & speculantibus nobis occurrunt aliqua, quæ neque quando, neque in quo loco, neque à quo didicerimus, uenire potest in mentem, sæpeque dubie sententiæ sumus, inuenerimus ipsi eam & commenti fuerimus, an à docente aliquo acceperimus: interim ita, ut hesitemus imaginatio hæc sit recēs subitanea, an recordatio & suggestio. Verbi gratia: Audiui olim à quodam sermonem, deinde post tempore aliquāmulto subit quod audiuierim. Anceps igitur animi mecum dico, author ne sermonis huius an aliunde percepit atque ita hoc ipsum uestigo. Si igitur considerando, scrutandoque recolero sermonem illum aliunde peruenisse ad me, tunc fuerit recordatio, alioquin meram conceptionem & cogitationem esse nata exortam dicere necesse est.

Recordatio.
Cogitatio.

Vnde fit, ut ea quæ quis imaginatur, fingitque aliquando meminisse & recordari se putet. Cap. XV

Est quando contrarium accidat, ut in Antiphronte orire, ac ferè ipsi qui excessu mentis tentantur. Nam ea quæ ipsi secum imaginosaque extremaque continentur, tanquam facta & gesta adnarrat: ita, ut qui meminerint. Quamobrem alii ea quæ sensu nouerunt, imaginatos se putant, alii ex aduerso ea quæ imaginati fuerint, sensu consecutos se credunt. Atque hoc fit, quotiens id quod non est imago consideramus ut imaginem: aut e contrario quotiens id quod est imago, non accipimus ut imaginem. Meditationes certe reminiscendo memoriam confirmant & tuentur. Meditari nihil aliud est, quam crebro repetere imagines atque recurrere, non ut in se spectra sunt, sed ut imagines aliorum. Hactenus quid sit memoria, quid meminisse satis dictum, quod sic coniectione breui testabimur: Memoria est habitus, quo imagines rerum post impressionem custodiuntur & retinentur, atque hoc non in tota anima, sed sensu primario, & in ea ui, quæ prima notitiam temporis animantibus demonstrat.

Meditari.

Epilogus.

THEMISTII

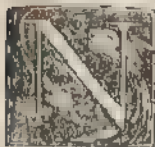
THEMISTII PARAPHRASEOS

DE MEMORIA ET REMINISCENTIA,

Liber secundus, interprete Hermolao Barbaro.

Reminiscenciam non esse apprehensionem disciplinæ, neq; re-
nouationem uniuersæ memoriæ, sed partis eius cuius quis
esset oblitus.

Caput I.



NUNC quid sit reminiscencia tractemus. Pri-
mum ea, quæ in quæstionibus populariter
scriptis decisa sunt, uera esse constituamus.
Ea sunt huiusmodi: Reminiscenciã non esse
resumptionem memoriæ, neq; item assump-
tionem apprehensionemue disciplinæ. Non enim remis-
nisci aliquis dicitur, quom primũ imbuitur noticia rei quã
ante nescierit, sed hoc discere est. item neq; illud remis-
sci est, discere scilicet & retinere lugi memoria sine ulla ins-
teruentione obliuionis: sed reminisci est ex aliquo uestigio
conseruato & incolumi, referre se in cognitionem eius, qđ
memoria excidisset. Exempli gratia: In sensu primatē sita
est uniuersa imago & simulachrum rei, quam sensu perce-
peris, hoc quamdiu solidum, purũ, dilucidum, inobsoles-
tumq; retinetur, ita ut ab omni parte sui excitare mentem,
& ab ea simul collibuerit, perspicere incognoscip; possit, nō
in eo quòd simulachrum in se, sed in eo quòd aliud presen-
tat, hoc memoria est, de qua diligenter executi sumus pri-
ore libro. Quòd si non uniuersum simulachrum retinetur,
sed pars mansitat, pars interlita est, uel diuturnitate, uel
alio casu aut iniuria, ut neq; animũ ciere, neq; cieri ab ani-
mo possit, quotiēs ex portione ea quæ sub si dua est, & quæ
integra & limpida obmāsit, exuscitatur, & quasi post limi-
nio reuertitur, id quod huic nexum iniunctumq; olim ins-
termortuum interceptumq; uidebatur, tum quid tanquã
redux redemptumq; ac restitutum animæ haberi id uides-
tur, dicimur reminisci. Atq; ita efficitur, ut reminiscencia
sit reparatio prioris memoriæ, reuocatioq;: non quidẽ to-
tius, nam tota res elapsa animo est. Si denuo doceamur
quod simus oblit, hoc non erit reminisci, sed discere. Nam

Reminisci qđ

Memoria.

Discreta.

II & ut

& ut iterum discatur, & iterum inueniatur eadem cōmens-
tatio uulgo solet cōtingere. Verbi causa: Si ex lectione uel
auscultatione uersum illum quis teneat: Iram pande mihi
pellidæ diua superbi, eumq; usq; adeo familiarem prom-
ptumq; habeat, ut sine ulla cunctatione quotiens uolet ex
temporali facilitate pronunciet, Memoria hæc uocabitur.
Si uero initium uersus duntaxat meminerit, calcem aut obli-
uio deleuerit, aut anni abstulerint: deinde animus ex initio
illo quod adhuc seruetur, quasi admonitus appellatusq;
& reliquias ac uestigia persecutus, tum similitudinē & dis-
similitudinem scrutatus, tandem conferendo hæc inuicē
recolendoq; in memoriam reponatur eius quod uanue-
rat, Reminiscētia hæc dicitur.

Reminiscētiā simplicium non esse, nisi perraro. Cap. II.

EX his constare arbitror simplicium nominū non res-
miniscētiā, sed memoriā & disciplinā haberi,
nisi ratione ea reminiscētiā quoq; pertinere ad hæc
dicamus, quod sæpe eueniat, ut prima syllaba uocabuli
obsoletis cæteris teneatur, ē qua deinceps in memoriā
oblitarum scrutinio & cogitatione coorta referimur.

*Reminiscētiā induci per multos motus, qui ordinem & con-
secutionem habeant. Cap. III.*

AC reminiscētiā quidē comitatur memoriā nes-
cessario. nam qui reminiscitur, meminisse ad quen-
dam modū uidetur, quia partē scilicet repetit prius
Inter reminis-
sci, discere,
aut inuenire
quid.
ris memoriæ. Inter reminiscētiā uero & disciplinā &
inventionem interest, quod qui reminiscitur, maius prin-
cipiū momentumq; intus possident, quā qui discunt aut
inueniunt. Dixi maius, quia tam qui discunt quā qui in-
ueniunt certū initium ac seminariū intra se gerunt, unde i
disciplinā accipiant, illi sciētiā pariant, quia doctrina om-
nis & peritia ex aliqua prænotione anticipationeq; gignit.

Quædā simulachra necessario sequi, quæ dā ex assuefactione. Cap. IIII.

Quid sit reminiscētia indicatum exemplis est, ut si
Reminiscētia
niri possit reminiscētiā esse reducem, & quasi res-
druuam memoriā, id est renouationem memo-
riæ collapsæ, atque hoc quemadmodum consequi leuiter
possimus,

possimus, proprio intuitu patere arbitror. Nam quō motus animæ ita se habeant, ut alter alterum consequi trahat, sicubi hoc necessarium est, facile constat simulatq; origo & initium mouerit, successionem ab hoc ad secundum, deinceps ad tertium, & usq; ad supremum ituram: uelut in cathena & gyris, si anulus unus tollatur, necessario insequitur proximus, atque ita alius alio commouetur ordine & attactu continuo. Idem contingit in simulachris ijs, quæ imprimi tanquā uestigia nostro animo diximus. Quom primū enim ab uno aliquo eorum excitata mens est, mouetur continenter à proximo, atq; illud alteri subinde originem mouendi eam præstat. Exempli gratia: Incidit mihi aliquando ob oculos Coryscus cum lyra, ab eo tempore simulachrum Corysci & simulachrum lyre impressum & consignatum in animo meo est: bono post tempore uis deo Socratem institui lyra & fidibus canere. ita statim fit ut lyra Corysci mihi ueniat in mentem, deinde subeat & persona quæ cecinit. Hoc & alio exēplo docebimus. Aus distinquā qui modulos eos concineret? Animulæ duæ uagulæ migrabāt cute posita. & hæc de illa quæ sūt: Quæ nunc abitur in loca? Mox si aliquot post dieculis alterum audias eisdem quidem fere numeris, sed alijs uerbis canentem, mens me prima subleuat, mox deuersus reprimat, extemplo scribit aurem similitudo concentus, atque ita memineris cantilenam priorem, Animulæ duæ uagulæ, & etiam cantoris.

*Ex principio simili, uel dissimili, aut proximo reminiscens
tiam oriri.*

Caput V.

HAec ita quom sint, necesse est ut ea distincto recipiatur: Imaginum alias natura sua proximas sequentesq; esse, hoc modo: qui meminit ignis, intelligat etiam calorem oportet: & is qui cæsus à Socrate est, quotiens meminit se cæsum à Socrate, quasi necessario in memoria quo loci in quo plagas tulit, refertur. Alias quæ nō necessario, sed ex cōsuetudine consequantur, & quæ non semper ex priorū & antecedentiū memoria, sed propensius, & maiori ex parte succurrāt. Verbi causa: Accedit sæpenumero, ut enixe cupiens efferre hoc uerbū luper calia,
II ij quasi

quasi exciderit non possim. Igitur tenere id uolens, refero me frequenter ad lupum, quia utranq; dictionem lu. syl-
 ba incipit: ita hoc componendo efficitur, ut accepto pro-
 nunciatio uel lupi nomine, & ex nota illa statim lupercaliū
 commonear. Alter solitus obliuisci Taurominiū, assueuit
 in nomen tauri. Alter item cui hoc nomē *παις*, qui las-
 terum dolor dicitur, cōrumax esse cœpit, retractare sēpius
 nomen *παις*, quæ latus significat, ut habito initio eo,
 transferretur ad id quod continēdum erat. In hīs igitur (ut
 dixi) non redeunt semper simulachra quæ semel exolues-
 rint, sed aliquādo est, ut quamuis nomen lupi retineas, ta-
 men recordari lupercaliū non possis. Illud scio posse cons-
 tingere, ut quidam semel appellati executi q̄ fidelius & fir-
 mius seruent, quā alij sēpius, ex quo orit̄ ut nōnulli facis-
 lius recordent̄, quæ uice simplici uiderint, q̄ quæ centies.

Reminisceniam aliquando prodire sine principio, aliquando ex
 principio non posse crui. Caput VI.

Quem ergo aliquis reminiscitur, necesse est mouea-
 tur quibusdam prioribus antegressisq; motibus,
 quousq; ad eum motū perueniat, post quem mos-
 tus hic, id est reminiscētia sequi solet ex assuetudine atque
 exercitatione. Quapropter ex hoc nunc aut alio principio
 ueniamur consequentia & proxima, ita ut reminiscētia ar-
 gumento similium, dissimiliū, propinquorum & confiniū
 inducantur. Mouent porro quædā ex his pari, modo quæ-
 dam simul, quædam parte. Verbi gratia: aspicio lyrā des-
 pictam, ab ea ut priore & præcurrente commoneor lyræ
 Corysci, quam superiore anno uiderim, atque ex hoc rur-
 sum reminiscor cantionis eius quam Coryscus cecinerit.
 Sane frequens, ut non occasione modo hac, sed etiam plu-
 ribus alijs uenire mihi possit in mentem & lyræ & carminis
 Corysci. Si enim simulachrum columnæ iunctum fue-
 rit simulachro cantilenæ, recordatio columnæ memoriā
 cantilenæ suppeditat. Ex similibus quoque & dissimilibus
 (ut dixi) multa reuertuntur in mentem. Ex similibus hoc
 modo, ut si quom Socratis statuā uidero, admonear So-
 cratis: ex dissimilibus, ut si candorē intuitus recordatus uē
 nigritiam meminerim, aut si æstu tentatus, subeat algoris
 memoria.

Reminiscētia
 ex similibus
 & dissimilib.

memoria. Ex propinquis quoque ita elicitur reminiscencia, ut si quis ex eo initio, Multis copiis uiri Athenienses præoptare uos puto, reminiscatur uerborum quæ sequuntur, Si constare posset quid potissimum hoc tempore ciuitati conducere. Præcipuum itaque atque efficacissimum in quoque principium est, quo inuento, reliqua nullo labore succurrunt. Principio siquidem habito, cetera quasi nexu quodam & uinculis inuicem astricta ultro ad seriem confluunt.

Reminisc. ex propinquis.

Eandem rationem esse reminiscendi uetera & recentia. Item ordinem rerum usus esse reminisci uolentibus. Cap. VII.

QUOD si aliquando contingit, ut principio rei cōperso, & prima parte orationis obtenta, nihilominus cætera non sequatur, non est cur quisquam miretur, quoniam hæc si penitus dilapsa oblitterataque sunt, certe sequi etiam requisita non possunt. Igitur inuestigando illi, quibus quid excidit, reminiscuntur ex aliquo horum, quæ diximus supra, simili, dissimili, finitimo, consequenti. At si quæ sunt, quæ interim non requirentibus nobis, sed sæpe reddant atque offerant sese, fateri necesse est ea nullo ex principio aut suggestione similium, dissimiliū, consequentiū, finitimorum agnosci. Ut si recordatus quispiam numeri quem cecinisset Coryscus, reminiscatur anterioris, certe is nullo huiusmodi præsidio usus uidetur in hoc, ut reminisceretur anterioris. Cæterum hoc insolens est, nec temere passim fit. Fere enim antecedere quidam motus solent, quos reminiscencia consequatur.

Aliud esse reminisci, aliud iterum discere. Item ultimum motum esse, per quem reminiscencia eliciatur. Cap. VIII.

PLANE quomodo de reminiscencia agitur, non perinde id spectandum est, quemadmodum remotas à nobis res & tanto ex interuallo repetitas, quam quomodo proximas agnoscamus, & quas paulo ante sensu nouerimus didicerimusque, utpote in quo maior controuersia sit. Nam quod propinquæ & recēs acceptæ animo sunt, magis perscrutantur, ut quomodo has meminimus discere uideamur, quam quæ nobis pridem intellectæ & cognitæ fuerint. Sed unus tamen reminiscendi hæc mos & ratio utriusque generis eadem uidetur. Nam quemadmodum ea quæ nobis

II illi proxis

proxima sunt ex principio aliquo, cui connexa & consequentia sint, reuocantur in mentem (consequuntur enim, ut dictū est, sese propter consuetudinem motus) ita & ea quæ à nostra memoria procul absunt, & quæ multo ante didicimus initio quodam motus accepto, solent sese redere atq; in memoriam reueri. Quapropter omnis reminiscencia ex principio potissimū pendet, atq; inde summa celeritate absoluitur. Quamobrem & eum quo res inter se collocatæ & digestæ sunt, ordinem, motus earū in animo uidentur tueri, & ea item facile memoria continentur, quæ notatione & dispositione diligentius sunt perscripta, ut propositiones mathematicæ, præsertimq; geometricæ: contra quæ temere habentur congesta, & confusæ ac passim dispersa, ægre custodiuntur. Nam quemadmodū sensilia quæ coitu certo & distributione quadam iuncta illigataq; sunt, exquisitæ illaboratæq; incernuntur, secus si in cumulum & aceruū coniecta & indistincta uisuntur: ita de simulachris animi statuendū ac sentiendum uidetur.

*Huc proprie
pertinere ui-
detur argu-
mentū capitis
octauī, sicut
et argumentū
capitis septi-
mi ad octauū
& sexti ad se-
ptimū: rursus
quinti ad se-
xtum, et quar-
ti ad quintū:
denū tertij ad
quartum, &c.*

Est uero differentia inter reminisci & iterum discere, & omnino aliud disciplina est aliud reminiscētia. Is qui reminiscitur ab ipso se mouetur, & ex principio quodam incolumi & manente intus lustrat & uestigat innexa & iuncta principio. At qui addiscit, non ex sese sed à præceptore docenteq; mouetur. Item is qui reminisci uult, quamuis ei sis mul collibuit aliquid rescire non semper ad lussum occurrat, tamen uersando & satagendo inuenire ac reponi in memoriam eius, quod uolebat, solet. Hoc autem motu multo & discursu multo contingit, quoad dum perueniatur ad motionem eam, post quam id sequitur quod requireretur. Nam quemadmodum stillicidia multa quæ præcesserint, lapidem non ipsa comminuunt incauantē, sed quasi subigunt & molliunt, postremum discobinant inforantq;: ita iudicandum in corde est, multos id patitur motus, anteq; id quod quærimus teneatur, sed summus & ultimus motus ipse præsentat rem, quam consequi memoria uolebamus. Est igitur reminisci mouentem quandā facultatem habere insitam. Facultatem uoco reliquias illas intrinsecus contentas in animo (quæ mentem appellant) & excitat

excitat ad instaurandum & recuperandum id quod perierit uanueritq̃. Hoc in se ipso quisq̃ sæpicule cōmittit experiturq̃ intimo (ut dictum est) & indigete motu.

Ex qualibus locis principysue memoria rerum amissa facile reuocetur.

Caput IX.

QUamobrem tale principiū accipi debet cui celerrime ad reminiscētiā loci respondeant. Locos uero aut initia esse in anima oportere dicimus, qui aut iugatis, similibus, contrarijs constent (quales in dialecticis cōmentationibus monstrantur) aut qui corporales sunt, & certa sede dispositi collocatiq̃ interuallis. Atq̃ id causæ erit ut cito ex una re in memoriā alterius ueniat. Verbi gratia: Ex lacte in candorem, ex candore in aërem, ex aëre in humorem, ex humore in autumnū, ex autumnō in brumam, quæ id erat summū, cui operam dabatur ut in memoriā rediret.

In reminiscendo id quod medium est, maximum habere momentum.

Caput X.

SANE uidetur fere in omni genere id quod in medio est, rationē tenere principij, quo inuēto facillima traditu & compertu sunt reliqua. uerbi gratia: Aseribuntur literæ octo, a. b. c. d. e. f. g. h. quibus indicentur & respōdeant octo notiones, per quas itura sit mens, dum aliquid uestigat, cuius rei usus sit reminisci. Litera E in medio nullio est, ea obtenta si non continuo succurrit quod uestigat, saltē simulatq̃ ad H peruenierit, succurrat id oportet. nam quom primum occupata medietas est, & priora & posteriora inuadere iuxta possumus. Sed & nihil prohibet quin & retro agere liceat, & à media in utrāq̃ partem discurrere uelicatim & præpostere. Nam & post literā E saltuatim intelligere literā H, & ab H ad F regredi transferendo interpolandoq̃ possumus, deinde referri & reciprocare ad G. Si igitur ea res quā scrutamur, in prioribus fuerit, occurret itinere eo quod regit ad H. Si uero in posterioribus, dabitur obuia contrariā uia tenenti, quæ ducit ad A. Notiones uero quarū hæc sunt symbola, hæc sunt: Athetæ, Lycium, ædes Platonis, Calendæ, conuiuiū Socratis, uapulasæ à Socrate fidicula.

Quod inters

IN SECVNDVM DE MEM.

Quòd interdum reminiscamur, interdum non. Item cur aliquando plus mouent ueteres, quàm recentes imagines. Cap. XI.

QUòd si accidit, ut ex uno principio interim sequantur hæc, interim non sequantur, ea causa est, quòd ex eodẽ principio multi motus dependent. Exempli gratia: Ex illi possumus in noticiam morbi iliaci & ilei reuerti. Quòd si frequentior tibi uisus fuerit ilei quàm iliaci, illuc potius ex eo principio rapietis attollerisq̃. Nam & quæ nitida ac splendida sunt, amplius quàm quæ squarrosa & obscura oculos in se conuertūt. Potest & alia ratio hæc esse, quòd simulachrum alterum uetus, alterum nouitium habeatur: quod nouitium est ualidius commouet cæteris partibus. Nam si id quod uetus senectumq̃ est, ita in animo alte inhæreat ut in habitum cesserit, eoq̃ tritum ei perfamiliaresq̃ sit. Huius meditatio uicem frequentis & recentis memoriæ obtinet.

Quòd erret interim reminiscencia, & quomodo faciat solacisum. Caput XII.

QUemadmodum uero quædã simulachra ita sunt commissa cognataq̃, ut alterum post alterum naturaliter & necessario cõsequatur, post ignem feruor, post solem splendor: ita quædam sunt quæ non natura, sed quadam consuetudine confluant. Porro in quo multi & frequentes sumus, & in quod assuescimus, huius nobis minimo minus naturam facimus. Proinde sicut in natura nonnunquam euenta proueniunt, quasi progressiones quædam & errata naturæ: ita in ijs quæ ab usu & consuetudine prodeunt, nihil uetat peccata quædam spectari, ut cui in priore antegressoq̃ cedit prospere, in posteriore & sequente deuius labatur, & loco iliaci in noticiam ilei deflectat. Propterea solet contingere, ut quom alicuius nominis meminisse uolumus, in alterum quod quærimus uicinum offendamus. itaq̃ oberrantes tunc quasi solocisum cõmittimus. Verbi gratia: Volebam reminisci Leophanem, suppositus est pro eo Leosthenes, solocisum est. Hactenus de reminiscencia priuatim dictũ sit.

Communia

Communi memoria & reminiscencia. In omni memoria & reminiscencia necessario adhiberi tempus, aut certum, aut incertum.

Caput XIII.

Nunc ut generatim atque in uniuersum de memoria & reminiscencia disputemus, nosse oportet caput & cardinem in ambabus esse noticiam temporis, siue illud certum constitutumque habeatur, ut si id quod modo memini reminiscorue aut heri aut superiore mense aspererim: siue incertum indefinitumque, ut si id quod memini quodue reminiscor, utcumque prius didicerim, aut diu sit quod audierim, uiderim, nouerim. Alioquin nisi concedatur scientiam temporis ad utraque motionem pertinere, necesse est ut hoc quod modo meminisse aut reminisci dicimur, nec meminisse nec reminisci esse uideatur, sed cognoscere tantumquam ex domo & sacrario pectoris nunc primum promittentes.

Utrum sensuale esse quod intus iudicet de pluri minorique tempore.

Caput XIII.

Porro de pluri minori que tempore intus iudicat ea uis animae sensibilis, quae sedem habet in corde. Quemadmodum enim quotiens intelligentia magnitudines perspicit, non procedit foras, quemadmodum aliqui de uisu dixerunt, quem proliquis egressis que a sede luminum radijs absolui reddi que autumant, sed operatur intus & effigies magnitudinum in imaginatione depositas & iacentes excitat uelut que. quod si hoc non sit, de magnitudine absente pronunciaré non posset, nunc pronunciat. Et sane merito. nihil enim aliud est intelligentia quae διανοια dicitur *διάνοια*, quam cum imaginatione actio intellectus coniuncta. Eodem modo de parte illa animae sensuales dicendum est, ut de breuitate & longitudine temporis intrinsecus decidat, & ab imaginibus intestinis ad id pellatur.

Quae differentia inter memoriam & reminiscencia totius & partium sit. item uniuersalis & singularis.

Caput XV.

Quomodo uero in memoria uniuersae alicuius orationis particulares oratiunculae consistant, necesseque sit, ut quotiens ambitum aut circumductum aliquem longiusculum memoriter tenemus, partes quoque eius & clausulas memoria contemplemur (constat enim integritas

KK tas

tas omnis ex partibus: partes hoc loco sunt membra & incisa, quæro reminiscencia uniuersalis à particulari quo differat? An quom in memoria totius contineatur & pars, & in memoria uniuersalis cōprehendatur singulare, necesse est ut partes prius quàm totum occurrant, & quæ minora sunt, quæq; ab utroq; margine intra uniuersitatē habētur, quàm quæ his contraria sunt? Quæcunq; enim ita ambluntur, intusq; sunt proportionē quadam extremitatibus respondent, quatenus mutuo proximant & sequūtur, ut Platonis uerba illa in Timæo: Dñ deorū quorū opifex idem paterq; ego, opera siquidem uos mea dissolubiles natura, me tantum ita uolente indissolubiles. Omne quidem iunctum & concretū natura dissolubile est. At uero quod bona ratione iunctū atq; modulātū est, dissolui uelle nō dei. Quapropter quia facti generatiq; estis immortales quidē nequaquā, nec omnino indissolubiles, nec tamen unq; dissoluemini, neq; necessitatem fati subibitis, quia uoluntas mea maior est, nexus & uegetior ad æternitatem custodiendā, quàm illi uitales nexus, ex quibus æternitas uestra coaugmentata atq; cōposita est. Igitur unā cum ipso toto intelliguntur partes. nam uerba illa in fronte, Dñ deorū, extemplo se offerunt, quæ intelligentia sequentium excipit. Et hæc rursus intelligentia reliquorum. Ita postremū quod intelligentia capitur, ipsum totū est, nam singularia simul collata acceptaq; ipsa integritas redduntur.

*Semper respondere conceptioni rerum conceptionem temporum,
sue certum i d sit, sue incertum.* Caput XVI.

Certe modus qui in rebus & notionibus cernitur, ac commodandus & quærēdus in tempore est. Nam sicut tempus annectitur & copulatur cum rebus, ita & cognitio iungat necesse est. Proinde ut minor res se habet ad maiore, ita & minus tēpus ad maius: & pectinatim, ut tota res ad tempus totū, ita & partes ad partes. Atque hoc ex descriptione subiecta constabit: Constituuntur duo triangula in mucronem inferiore angulo turbinata, sed ita ut alterum in altero contineatur. id quod continet, si gnetur notis tribus, K, M, N, Id quod continetur alijs tribus, A, B, E. Linea uero A B secetur ad punctum C, & ad pun,

ad punctum F. & à segmentis lineæ perpetuæ in alterum eiusdem trianguli, id est minoris latus, quod cōtrauersim respondet ad pares angulos, ducantur, uocenturq; lineæ prior C D, posterior F G. eodē modo secetur lineæ K M, ad punctum H, & ad punctum L, & à locis sectionum lineæ perpetuæ in alterū eiusdem trianguli, id est maioris latus, quod è regione respicit, dirigātur, nominenturq; superior lineæ H P, inferior L R, atque hoc ita ut sectiones utriusq; trianguli in easdem deliniationes concidant. Ac breuius quidem & interius triangulum referat nobis res, quas intelligimus. Extimū uero & amplius uice eius temporis sit, quod simul cum ipsis rebus & notionibus sentit. Quemadmodū igitur qui lineas A B, & B E transiit, uis detur simul lineas A C, & C D transiisse, utpote quæ interiores sint, & contineantur in A B, & B E. ita qui lineas A C, & C D peregit, uidetur simul lineas A E, & F G peregisse. Quæ enim collatio habet lineæ A C ad lineā A B, eadem est lineæ C D ad lineā B E, nam proportionē & parilitate cōsentiunt inter se. Vnde etiā cancellatim, & uicibus commutatis, sicut refertur lineæ A F ad lineam A C, ita refertur lineæ F G ad lineā C D, retroq;. Ita res linquitur ut quemadmodum is qui cognoscit lineas totas A B, & B E, simul cognoscat lineas particulares A C, & C D. Ita & is qui lineas A C, & C D intelligit, simul quoq; lineas A F, & F G intelligat necesse sit. Eodē iure statuendū de triangulo tēporis est. Nam qui lineas K M, & M N conficit, uidet lineas quoq; C K, & H P confecisse, & itē lineas K L, & L R. Porro lineæ K M, & lineæ M N tempus illud præsentāt, quod respondet rebus quæ per lineas A B, & B E in minore triangulo indicant, ut intellectu earū tempus hoc annexū accipiamus. Rebus uero quæ per lineas A C, & C D notant, ministrat tempus quod per lineas K H, & H P describit. At negotijs quæ lineæ A F, & F G significāt, apponitur tēpus quod per lineas K L, & L R signat. Ita fit ut simul & res & tēpus societate quadā proportionis noscant. Ex his late patet eos q recordant aut reminiscuntur ad intelligentiā generū eorū q recordant atq; reminiscunt, adiungere tēpus suū solere.

KK ij Dupliciter

Dupliciter falli eos qui meminerunt aut reminiscuntur. Item tria adhiberi ad ueram memoriam & reminiscenciam, rem, tempus, animaduersionem.

Caput XVII.

Memoria dupliciter habetur: Primum si eorum quæ recolenda sint, imagines cōmutet, ut si cōtemplatus imaginem Thexteti, imaginē Socratis dicas, tamen si tunc uideberis meminitū Socratis, tamē Thextetus est quod uides. Nihil enim uetat, quin errare hoc genus possis, & meminisse quod non memineris credere. Altero modo fallitur memoria, quom ita accidit, ut cuius re uera meminimus, non tamē meminisse nos aduertamus, motione aut morbo aliquo impediti. Quod quidem & ipsi usu uenit, qui in aliquid impensius intenti, quasi obcæcata cogitatiōe & abducto intus uisu, apertis atq; integris oculis non cernunt ea, quæ ob os uersantur. Atq; ipsi quidem somniantibus similes uidentur, qui somnare se non sentiāt. Non erit igitur recordatio aut reminiscencia, nisi tria hæc concurrant, negociū quod moueat, tempus quod negotio respondeat, & animaduersio. Sane tempus modo finitum certumq; (ut dixi) modo infinitum & incertum adiungitur. Certum, ut quom disputasse me pridie memini. Incertum, ut quom simpliciter disputasse me recordor: iudicium ut sit ita, est quod consuevit uulgo dici. Equidem memini factū, sed quando, non memini. quod tum solent qui se causis subsignāt, quom ipsi de tēpore facti nō cōstat.

Hactenus communia memoriæ & reminiscenciæ, nunc differentia & discrimen earum. Item quòd solus homo reminiscendū uim habet.

Caput XVIII.

Diximus supra non eosdem haberi qui facile recordentur, & qui facile & bene reminiscantur. Distat uero memoria à reminiscētia non solū in eo, quòd priortempore memoria quàm reminiscencia est, sed in eo quoq; quòd complures animantes memoriæ participes sunt. Reminiscencia soli homini concessa ex numero animalium omnium quæ ab hoc æui cōperta nobis sint, nam parte qua cogitamus ratiocinamurq; eadem & reminiscimur. Et quemadmodum syllogismus, id est ratiocinatio propositionē propositioni, id est, intentionē assumptioni connectit;

cōnectit: ita & is qui reminiscitur, minora maioribus copulat. Quæ uero autem syllogismi ducuntur, ad eandem exquisitio pertinet. Exquisitio porro ijs data animantibus propria est, quibus cōsultandi deliberandiq; ratio. Iis ergo quibus reminiscētia tribuitur, tribuenda etiam cogitatio & consultatio est. Solus homo cogitat & cōsultat, solus igitur reminiscendi uim obtinet. Nam & inter initia hoc diximus reminiscētiā ad rationem & intelligentiam pertinere. Cōsultare autem & cogitare uirtus alia esse possit, quàm mens, animus, ratio, intellectus.

Memoriam & reminiscētiā esse corporeas affectiones. Item nō esse illas in nostra potestate. Item melancholicos potissimum hoc genere lentari. Cap. XIX

CAeterum quia imaginatione reminisci non possumus, propterea & simulachra, & spiritus, quæ in corde sunt, reminiscētiā cōmouent, necesse est hæc corporalis affectio sit. Ita reminiscētia dicatur motus intelligentiæ in tali uiso. Quemadmodū enim qui librum uult prælegere, necesse est in ea se uertat, quæ in libro sunt perscripta: ita de reminiscētia & intelligentia iudicandū est. Intelligentia cōparatur legēti: cor, libro: uisa & phantasmata, literis. Diximus & hoc olim memoriā & reminiscētiā corporales motus esse, cuius rei signo est, quòd sæpe nobis, quamuis aliud magis suspicantibus, cogitatio aliqua de repente obrepit, quam interciderere aut reprimere nullo conatu possumus, quin desistat, procedatq; pertinax, & inuitissimus nobis erumpat. Prohinc simul humor in corde adagitari cœpit (quod fit, quotiēs reminisci aliqd conamur) euenit ut facili præterea sisti & sufflamari non possit. Ergo perinde afficimur, ac si quis nos raperet transuersos, & quamlibet pugnantem in se conuerteret. Tentantur ualidissime hoc morbo melancholicisq; Sunt enim permobiles propterea, quia spiritus tu multo & crasso conceptacula cordis sui habent repleta. Quom primum igitur imago aliqua in ijs excita est, statim exagitantur aliæ cōsequio & fasceatim acturmatim profluunt, propter mobilitatem humoris, qui situs in corde eorum est. Sed & illud probat memoriā aut reminiscētiā

KK iij

niscientiam iuris nostri non esse, quòd nec quodcũq; collibuit, nec quotiens collibitũ est, reminisci semper possumus. Quamobrem ut missum telum sistere, aut reuocare non licet, ita quom reminisci & uestigare aliquid uolumus, nescio quid corporeum cõmouemus, cui affectio hæc cõmissa mandataq; est, nec ultra partes nostræ ullæ sunt. nec enim per se moueri aliquid potest, quod incorporeũ sit, ita ratione recta factum est, ut motũ eum rumspere, cum quis uelit, in sua manu non habeat. Et quemadmodũ quærenti locum in codice ut legat, nõ satis est adire aperireq; aut schedas euoluere, nisi id quoq; quod quærit, inueniat: ita de intelligentia & simulachris dicendum, quæ in corde seruantur, ut tametsi ea quãlibet tractes uersesq;, reminisci tamẽ nequeas, nisi in illa ipsa offendas quæ requiris. Vnde, ut dixi, euenit, ut ij maxime imaginosi cogitabũdiq; sint, in quibus redundatior uia humoris stagnat ea sede, in qua imagines rerum locantur. Nõ enim facile tranquillantur agitatione semel iniecta, & quousq; assequantur & cõtinuentur ea quæ uolunt, recto incessu scaturiunt, identidem & suboriũtur imagines. Quãobrem iræ in illis & metus, & reliquæ eius generis affectiones simul paulò commotæ irritatæq; sunt, exacuunt, accendũtq; ipsæ se ultro, & uires obiter corrogant, cõualescuntq;, ita ut labore etiam summo compri mi, sedari, & extinguere non possint. Exẽpli gratia: iudicat ratio iniuriam acceptã esse, cor statim iracundia æstuat, mox accessione sanguinis feruet, quo tanquam auxiliariis copijs confirmatum recalefactumq; retro concallescet & exasperat sanguinẽ. Eodem modo metus contrarijs ex causis refrictu & cõtractu cordis perfectus nõ facile deponitur. Quod & accidere solet ijs, qui in cantibus paulò ualidius exuibrant, aut qui orationem proferam uersamũe contenta & exerta uoce pronuntiant. Ili quanquam in fine ratio sua sit, eoq; & quiescendum habeant, tamen uox impetu concepto, & quasi ex procursu longius procedit, & cessantibus ijs aliquãdiu pòst superstes est.

Quibus

Quibus ex causis pomiliones, pueri, senes immemores sint.

Cap. XX

CAeterum illi maxime immemores esse deprehensi sunt, quibus superiora proportionem reliqui corporis sunt uasta, ut pomilionibus, ratione quoduis sensus primatis grauata in ijs oppressaque potest est, quodque in tam obesa & crassa materia designari aut expressi formae rerum non possunt, sed quasi frustrantur & dissiliunt plagae, nec in itis modo imaginibus praeduri & spissi sensus resistunt, sed si quas ob insignem earum pulsum admiserint, hauserintque, non ita uidentur admittere, ut cum reminisci uolunt, facile ad imperium subeant, aut recto itinere ad conditum sequantur. Sanè admodum pueri & admodum senes ideo impotentes memoriae sunt, quod in motu continuo uersantur. Pueri propter natium crementum, senes quod assidue minuuntur. Nam in pueris & illa ratio est, quod per aliquot annos similes nanis exigunt.

Peroratio.

Cap. XXI

DE memoria & quid sit meminisse recordarique, & de tota ea natura, & de parte animae, cuius illud officium est: item de reminiscencia, & quid sit reminisci, & memoria quemadmodum redintegretur, respareturque amissa, & unde proficiscatur, dictum.

T H E M I S T I I I N L I B R O S D E M E -
M O R I A E T R E M I N I S C E N -
T I A P A R A P H R A -
S E O S F I N I S .



PTAVI tecū esse mi Hieronyme his diebus, quibus interpretationi nostræ in paraphrasim Themistij summam manū imposui, ut coram communicare tibi omnia ea possem, & quod tuum in ijs iudicium esset, præsens intelligerem. Ac legisti tu quidem olim hæc, & quod meminerim, probasti. Sed siue in peius effinxi, & ut ille, inquit, ab archetypo decidi, siue dispēdium limæ nonnihil profecit, certe in totum alia sunt, quàm quæ uidi disti: quòd si affuisses tu, periculum nō erat, ut ab ijs quæ cōmutassem, detraxissem uē laberer. Alioquin in hæc impensius studiū contuli, quàm uolebam. Proinde non dubito futuros, qui nostram diligentiam cauillentur, quasi tantum curæ argumentum ambitus sit, & magnæ alius cuius de se persuasionis, quæ profecto in me non sunt. Nam seu quòd scimus hæc anteludia quædam & quasi crepundia esse ingenij nostri, seu quòd maiora in hoc genere cogitamus, dici non potest, quàm in ijs nec satisfaciā mihi, nec placeam. Sed utinam multorū error, aut stirpitus uelli, aut alleuari posset, quibus cum se peripateticos bonos appellent, quia infantissimi sint, nec latine loqui sciant, nec græcè (ut quāleuissime dicam) tam cōuenit cum ea familia, quàm ijs qui multis seculis ante Aristotelē fuerunt. Certe partim fando assistendoq̃, partim scribēdo & cōmentando daremus operā, ut quātum in nobis esset recognoscerēt se' & intelligernet eos, qui à philosophia eloquentiam separant, minutos plebeosq̃ & plane ligneos philosophos haberi. Nunc persuasio ea tam alte dedita in uenas est, tam pertinaciter inhæsit in uisceribus, tam difficilē callū obduxit, ut nedum nos qui nec autoritate ualemus, nec ferè in doctrina quicquam promouimus, sed quamuis etiam absolutissimus, & qui omnia ad manum in numeratoq̃ habeat, tātās radices succidere

succidere aut medicinā adhibere ægritudini tam defles-
tæ non possit. De quo quoniam plura paramus alia epī-
stola, illud tantū dicturi sumus, ut hortemur te, non ut tu
cū studijs philosophiæ bonas literas coniungas (quippe
in quo ne, admonitore quidē eges) sed ut alios istuc ex-
emplo & sapientia tua cōpellas. Nec enim quòd in quī-
busdam deplorata res uidetur, ideo minus laborandum
tibi est, tum quòd sententia Hippocratis, qui conclama-
tis & desperatis negat admouendas manus, ad morbos
animi referenda non est, quòd ij nō semper incurabiles
sunt; tum quòd ut ratio ista cū ijs nihil proficiat, ab alijs
certe pestem illam defendet. Infinitum enim, quantas ia-
cturas facturæ literæ sint, si nō habeant qui huic labi ob-
sistat. Nos quidē tempus omne quoduiximus, & quod
deinceps deū uolūtate uicturi sumus, in illam curā de-
stinauimus, ut pro uirili parte naturalis philosophia cū
studijs humanitatis in gratiam redeat. Vale. Libellū de
somnia & uigilia, quē ad te uertimus, scio tibi pro tua in
me beneuolentia non ingratiſſimum fore.

Venetij, M. CCCC. LXXX.

THEMISTII

PARAPHRASEOS LIBER DE

SOMNO ET VIGILIA, INTER

PRBTS HERMOLAO BARBA

RO PATRITIO VENETO.

Questiones ad somnum & uigiliam pertinentes. Cap. 1



DE SOMNO & uigilia consideran-
da hæc arbitror. Primum quid sint, &
cui parti & potestati animæ credita: &
utrum soli animæ cōmissa, ut priuatæ
eius affectiones, an & corpori quoq;
promiscua: & quāobrem tributa ani-
malibus sint: & utrum utrunq; omni-
bus, an alteris hoc, illud alteri seorsum. Deinde quid sit
insomniū, & quod ij qui dormiūt, modo somniēt, modo

LL non

nō somnient. Item utrum somnient quidem semper, sed experre ctos memoria nō committitur, an secus. & hoc si est, quam ob causam sit. Præterea sint ne præscita alia qua animi quiescentis, nec ne. & si sint, qua ratione fiant, utrū ex eo numero sint quæ aguntur ab homine, an quorum causa sit aliquis deus, aut natura, aut temeritas.

In eadem particula somnum & uigiliam collocari. Cap. II

PRimū illud haberi pro explorato debet ad eandem animalis partem somnū & uigiliam pertinere, tum quòd opposita inuicē sunt, tum quòd priuatio esse intelligit uigilię. Opposita porrò & extrema tam quæ artis sunt, quam quæ in natura spectātur, in eodē recipi solent, & eiusdē subiecto affectiones uidētur. Exēpli gratia: Integritas & oblæsiō, temperies & intemperies, morbus & ualentia in eodem corpore sunt. Pulchritudo & fœditas in eodem membro cōsistunt. Firmitas & debilitas in eodē neruo cernūtur. Visus & cæcitas in eodē oculo habentur. Similis & in cæteris sensibus ratio. Item clarius ex his quæ sequūtur liquebit. Nam argumēto, quo uigilare aliquē cognoscimus, eodē & dormire deprehēdimus. Vigilantē sanē cognoscimus, aut quia externo sensu aliquo uisu, auditu, olfactu pellatur, aut quia intestina ratione, cogitatione, imaginatione. Sensus uero uice habitus est, insensibilitas uice priuationis. In eodē igitur subiecto locāda hæc sunt. Ex quo illud quod uolebamus conficī, somnū & uigiliā eodē subiecto stratoq̃ cōtineri.

Somnum & uigiliam affectiones esse corpori & animæ communes. Cap. III

QUom autē sentire ipsum, neq̃ animæ, neq̃ corporis proprium sit (nam ad idē genus, tum actus, tum potentia pertinet) sensus autē qui in actu sit, est quidam animæ motus interuentu & comitatu corporis cōualescens, manifestum est affectionem hanc (dico ipsum sentire) nec peculiarem animæ esse, neq̃ item corporis propriam: quandoquidē corpus inanime nullam sentiendi uim obtinet, sed summæ permixtionisq̃. Porrò quom uires animæ habeantur distinctæ, ita ut altrie abiuncta à reliquis sit, reliquæ seorsum ab hac non possunt

sint consistere, certum est ea quæ augentur modo & minuuntur, ut arbores, dormire & uigilare non posse, quia sensu deficiuntur, de cuius momentis natura somni & uigiliæ dependet. Nam sensus à ratione uitali, quæ & uetgetalis dicitur essentia, & potestate interstitio plurimo & manifesto dispescitur, etiam si nō id constaret, utrū subiecto & magnitudine differant.

In animalibus omnibus somnū & uigiliā uicibus cōingere. Cap. III.

NAm mihi à lunari circulo caducū subiectuumq̃ est, quod si somni & uigiliæ capax sit, aut semper dormiat, aut semper uigilet, sed utrunq̃ animalibus singulis tributum à natura est, nullum omnino animal pari eo caret, sed tantū inanima. Quom de animalibus loquimur, semper excipiūtur diuina. Nam eorum actio iugis æternaq̃ nec tristis onerosaue est, & uigilia in ijs omnis contrarij est expers. Nam somnus & uigilia, ut sæpe aliàs diximus, affectiōes sunt circiter cor, ubi domicilium optimatis sensus locatur. Præterea quæcunq̃ naturalem aliquam functionē habent, simul paulò plus laborāt, quàm sua cuiusq̃ natura patitur, ægritudinem sentiunt: cumq̃ præterea operari non possint, dant manus & remissionem quasi laboris merentur. Nam & ueterrina sarcinis, & uiaē spatio defecta offendunt se terræ, necloris ullis aut fustibus ad ingrediendum exurgunt. Legendo, scribendo, ædificando, demum agendo quidlibet, aut condendo lacesimus, & motum semper subsequitur & excipit requies. Postremo oculi, aures, manus, pedes, & reliquæ partes officiales aliquando à muneribus quæq̃ suis cessant. Cōtinenter gerere & administrare non possunt, sed spatio exacto in quantum uires eorum durare & sufficere operi poterāt, uacationē quandā feriarū uice impetrant, cæterum quom somnus uigiliæ contrarius sit, contrariorū uero quæ interstitio careant, & quæ sibi per priuationē & habitū respondent, si alterū abest, alterū necesse adesse sit, sequitur ut dormire animalia oporteat quotiens nō uigilant. Quamobrem quemadmodū morbi aliqui, per uigiliū & insomnium afferūt, nam comperti sunt, qui nouem dies exertis & incōniuis

L ij oculis

oculis egerint: & quēadmodū hoc idem sæpe citra ægritudinem accidit, ut gracilentis & præaridis, qui naturæ suæ ratione longas uigilias patiūtur: ita somni copia interim in ualentibus, interim ualentibus contingit. Nam ex his qui febre tentantur inuenti aliqui sunt, quos altus sopor in iustum triduū attinuerit. Paruuli uero tum propter cibos iunctumq̃, tum propter humorem infantilis ætatis longissimo somno utuntur. Hæc si ita sunt, quies quid somni capax est, idē uigilię particeps, & retro. Nam si somnus quædam affectio est, & quasi nodus & uinculum sensus: sensus autē omnis sentire actu potest: omnis uero potentia aliquando in actum refertur, necessarium est, ut id quod dormit, & quod potentiā habet, ut uigilet excites, omnino & actu euigilet. Ita nullus sit somnus, q̃ nō possit rūpi, & qui (ut ita loquar) expergiscibilis nō sit.

Quāobrem animalia omnia dormiant, plantæ nō dormiāt. Cap. V

A Nimalia certe omnia pedestria, uolatilia, nantia; somno participant. Nam aquatiliū genera, & ea quæ molli crusta integūtur, soporari cernuntur: & præterea quæcūq̃ oculos habēt. Nam & quibus corneoli præduriq̃ sunt, & insecta, dormire indicio silentij & cōticescentiæ credam apparet. quanquam exiguum quiddam talia: ita ut nos lateant plerūq̃. Vtrū uero ea quibus silicea testa obducitur, dormiant, nemo quidem adhuc, quod sciam, fuit, qui uiderit aut argumēto aliquo notauerit, sed ratione tamen persuaderi id potest. Nam animal eo finimus, quod sensum obtineat. Somnus uero immobilitas & quodammodo pedica & obligamentum est sensus: contrā exolutio eius uigilia est. Non habent uices has plantæ, quia ubi sensus non est, ibi neque somnus esse, neq̃ uigilia potest: ubi autem sensus est, ibi dolor & uoluptas: ubi dolor & uoluptas, ibi cupiditas. Plantis nihil horum potest cōcedi. Nulla enim ratio est, quæ cogat fateri, dolere has, oblectari, concupiscere aut sentire. Neq̃ item quæcūq̃ alescunt, necessario etiā sentiunt: quanquam contrā est, quæcūq̃ sentiunt, ut necessario etiam alescant. Sed quemadmodum sæpenumero docuimus, alimenta hæc quibusdam habentur, ut plantis.

tis. Hoc uero demonstrat ea ratio, quòd uis quæ nutrit munus suum nauius & expeditius consopitis, quàm uis gilantibus nobis absoluit. Nam eo tempore probius & alimur, & corpulentia perficimus, utpote ut quas actiões nihil adminiculentur sensus.

In somno omnes sensus haberi immobiles.

Cap. VI

Nunc differendum uidetur, quamobrem dormiat & uigilet animal, & secundum quos sensus. Si secundum plures est, aut si secundum unum, quisnam illic unus sit, de quo somnus aut uigilia pèdeat. Sane quom animalium quibusdam omnes sensus, quibusdam nō omnes, sed gustus, & tactus sunt (est enim latissime fusus, & maxime communis omnibus tactus, ut in libris de anima dictum est) fieri autem non possit, ut dormiens animal ullo sensu uigilet, manifestum est animantes omnes in somno affici oportere eodem modo, id est, summa illa immobilitate & insensibilitate offundi. Nam si dormienti auditus in ministerio & officio sit, uisus non sit, erunt simul in eodem duæ res pugnātissimæ, quia scilicet dormiens aliquis sentiet, quod impossibile est.

Soporem, tactus & immobilitatem sensus communis causam esse somni.

Cap. VII

Illud nūc lubet quærere, utrum sensus omnes æqualesiter sopiātur in somno, an sit præcipuus aliquis, quocumque soporato potissimū dormiat animal. Num hoc uni duntaxat tribuendum tactui est? qui & maxime necessarius & natura longe primus est sensuū, & quod amplius est idem subiecto cum sensu cōmuni? Nam quom natura singulis sensibus certa quædam munia pensatq̃ imperarit, oculis ut intuerentur, auribus ut auscultaerēt, & cæteris quibusque sua: quomq̃ non solum peculiariter hæc sensibus iniunxerit, sed in commune quoque rationem quandam in omnes sparferit, qua & uidere, & audire, & demum sentire se sentiant: non enim uisu uidere nos uidemus, nec uisu enunciamus aut gustu distare dulcedinem à colore, neq̃ scorsum, neq̃ simul utroq̃ sensu, sed particula quadam communi, quæ adiuncta sensibus omnibus sit, quā simpliciter & proprie sensum communem

LL iiij munem

munem uocamus, hæc autē una proprie est, etiam sensorium eius unum. Verū quanquam hic sensus unus est, tamē ratione in plures hiat, quia in tot distrahitur, quot genera subiecta sigillatim quinque sensuū habentur, nam calor à sono euariat & ab utroque odor & sapor. Inest uero sensus cōmunis primum & maxime in sensu tactus, quod solus hic seorsum à ceteris separatus spectatur, ab hoc cæteri non spectantur, de quibus omnibus affatim in uoluminibus de anima explicatū est. Potest tota ratio sic concludi, somnū & uigiliam ad sensum cōmunem & ad eius sensoriū pertinere, id est, ad ipsum eor. Et quom sensus communis subiecto idem cum tactu sit, necesse est ut animalibus omnibus uigilia & somnus communi cari dicatur, quia tactus quoque, ut dixi, communicatus omnibus est.

Impotentia omnium sensuum non esse somnum, etiam si omnes sensus in somno impotentes redduntur. Cap. VIII

Porro ex his quæ sequuntur certissimū fiet, somnum non esse requiem & pigr̃tiam sensuū omniū, sed solius tactus, hoc ita intelligitur: Si non est necesse, ut sensus omnes simul in opera sint, eodem modo nō uidetur necesse, ut omnes simul feriantur, sed enim primum patet (nihil enim cogit is, qui nō uidet, ut etiam audiat, aut qui gustet, ut simul etiam olfaciat) igitur & secundū, præsertim quom propensior ratio uideatur esse, ut simul omnes operentur, quā ut simul quiescāt. Si ergo quod potius ius habet, ut sit necessariū non est omnes sensus simul pelli, ne illud quoque multo magis, cui deterius lacessitumque est omnes sensus simul immobiles quiescere. Quanquam uero hoc ita est, tamen tactu sopito necesse esse consequio reliquos sensus consopitos esse: nec eo ualet hoc, ut soporationem omnium sensuum causam esse somno dicamus, sed solius tactus. Nam quom princeps sensuum, & quō cæteri referuntur, afficitur, necessario & satellites eius affectioni accumbūt. Cōtrā, si illi afficiantur, non continuo necesse est sensum principem cōsentire. Illud uero argumento est somnū non ea re cōsistere, quod ociosi omnes sensus sint, quodque ij actus suos exercere

cere nō possunt. Quom enim quis animo linquitur & iacet immortuū, quod genus *νεκροψυχία*, id est, defectum animæ appellant, quanquā & hoc nexus quidam & impotentia sensuū uidetur, non tamen dici somnus potest. Idem in delinijs & furore contingit, ut accedente morbo nonnulli neq̃ uideant, neq̃ audiant sæpe, neq̃ omnis no aliquid sentiant, alioquin nō sæuirent in corpus suū, nec carnem suam dentibus peterent, si sensum aliquem haberent doloris. Præterea duabus uenis in collo, quæ à iugulo ubi scinduntur, caput subeūt, foris ualide apprehensis collabuntur homines sensibus ereptis, nec tamen dormire dicūtur. Proinde impotentia sentiendi non ea, quæ in ceteris sensibus sit, quia & orbata deminutaq̃ sensibus sentire non possunt, nec tamen dormiunt, neq̃ ea quæ ex aliqua iniuria aut morbo cōtingat, sed (quemadmodū sum testatus) ea, quæ in primo sensorio cōtineatur, id est, in corde ubi primus est sensus, quæ tum ex lassitudine aliqua, tum ex longa excubia subsequi soleat, nimirum talis impotentia sensuum proprie somnus est. Nam quom sensorium illud cōmunis sensus impotens & incōtinens sui redditur, necessario & cæteræ officinæ lassantur, non ediuerso.

Somnus proprie quid,

Quis finis, quod agens, quæ forma, quæ materia somni sit. Cap. IX

HIs ita constitutis quærenda causa est, propter quā dormire animalia sit necesse, & qualis item affectio somnus sit. Ac quatuor quidem causarum genera in naturalibus libris enumerauimus: Finale, cuius gratia omnia consistant & fiant; agentem, unde oriatur & instituatur motus: rationariam, quæ rebus naturam suam & speciem largiatur: materialem, ex qua insita cōstitui & generari omnia soleant. Somni igitur causæ hæ sunt: Finis, salus & conseruatio animalis: agens, spiritus uitalis qui in corde est: materia, uapor qui caput subierit, deinde in locum inferiorem defluerit: forma, situs & dispositio illa membrorum & partiū corporis, quæ in dormientibus extra intusq̃ cernitur.

De causa

Quies.

Primū quom natura nihil cōmittere fortuito, sed super agere gratia alicuius soleat, quietē uero utilem esse, atq; adeo necessariam animalium uitæ cōstet, quia continue moueri cum uoluptate non possunt, manifestum est somnum ad incolumitatem fuisse animalibus iunctū & ad quietem. Vnde uaga & uulgo etiam recepta translatio est, ut somnus quietis nomine indicaretur, quasi ueritas ipsa ita planē cogeret. Vigilia uero maxime finē attingit. Nam sentire & sapere finis omnibus est, quibus unum eorū competit, utrūq; enim optimum est. Finis autem, esse optimum requirit, brutis sensus, homini sapientia & prudētia finis est. Videtur uero necessarius esse animalibus omnibus somnus: non quidem simpliciter, sed necessitate illa quam exposito & ex adiunctione uocauimus. Verbi gratia: Extra quā si perire satius ijs est. Si enim animalia esse debent, & naturam suam seruare, necessario quēdam adesse ijs oportet, quibus positis alia subinde adiungenda sint. Nam si constituitur quid animal esse, necesse est ut alatur, quo cōcesso necessarium est cibo uaporem sustolli, ē quo necessario consequitur somnus.

De causa agente somni. Item omnis motus principium esse cor habēibus sanguinem, & carentibus quiddam uice cordis & spiritum interiorem. Cap. XI

Nunc dicēdum est, quo motu actione uē corporis eueniat animalibus, ut aut dormiāt, aut uigilent: demumq; de tota ratione agentis causæ differendum. In quo & prolixiusculi erimus. Ac primū quidem admoneri noscentes hęc uelim, omnia animalia, siue sanguinem habeant, siue exanguia sint, aut eandem, aut per similitē causam somni habere. Quāobrem quom de sanguineis utpote iūctioribus & cognobilioribus disputauero, cōmuni ratione de omnibus obiter disputatum, & peroratū putent. Principiū sensus eadem parte profiscisci, qua & principium motus demonstratum suprà est. Principiū uero in animali locus is uidetur, qui inter aluū & caput medius sit. In ijs quæ prædita sanguine sunt ea pars,

pars quæ circum cor est, locum medium obtinuit. Quæ cunctæ autem sanguinem habent, habent & cor. Est igitur sentiendi & mouendi principium cor, in quo & spiritus uitalis & refrigerationis principium continetur. Videtur enim natura refrigerationem in humido, & respirationem ornasse se ad calorem eius partis temperandum seruandumque, de quo seorsum in loco docebimus. In ijs uero quæ carēt sanguine & insectis, & ijs quæ non reddunt nec accipiunt halitum, spiritus quidam interior additus, nō in corde sed in eo quod æmulum cordi est, qui attolli uicibus & subsidere cernatur. Atque hoc maxime deprehendi potest in ijs, quæ generis totipennis sunt, qualia uespæ, apes, & muscæ. nam diuulsis disiectisque ijs, pars quæ proxima præcisamen- to est, modo dilatatur modo contrahitur. Quoniã autem animal nec mouere quicquam, nec moliri sine intentione uirium potest (intenduntur autem uires presso & incluso spiritu exteriore) necessarium est ut animal quod spiret, uires illas sibi extrinsecus corroget: quod uero nō spiret, intrinsecus. unde insecta ea quæ pennata diximus, quotiens se mouent, quoddam murmur ædunt, quod aura illa ijs inclusa intus manente sonanteque accidit. Hanc enim quotiens atterunt ad membranã quæ septo transuerso subdita, cinctum corporis determinat, bombos illos uolando elidunt. Ita sonus agitati interioris spiritus non anima aut spirabilibus ullis uisceribus redditur. Sunt tamen quæ attritu exterioris aeris sonent, sed ea tantum quæ scissuram sub præcinctu continent.

*Insectorum pen-
natorum mur-
muris causa.*

In corde uigiliam & somnũ oriri, eiusque affectiones esse. Cap. XII.

Clentur autem omnia animalia aut sensu familiari, aut peregrino. Familiarem sensum appello, qui in interno motu, tanquã e domo promptus, absoluit, qualis quom simulachris quæ intra nos habentur, impellimur. Peregrinũ sensum uoco, qui extrinsecus inuehitur, & à generibus exterioribus uenit. Ex ijs arbitror constare & quo in loco, & qua primum particula somnus & uigilia contingere uideantur: nempe in illa cuius affectiones hæ sunt. Porro cordis affectiones sunt, ac dormientes quidẽ agitatione cordis quadam mouentur. Ideoque & pleraque

*Sensus fami-
liaris.*

*Sensus peregri-
nus.*

MM agunt

agunt, qualia quom uigilant, solent, quod certe sine uisio-
ne aliqua aut sensu non posset cōtingere. Nam somnium
quodāmodo uisum & sensum quiddā est, de quo inferius
tractabitur. Sed unde nam fit, ut somno excussus experre-
ctusq; insomnia memineris, sed quæ per somnium similia
uigilantium operibus gesseris, non memineris, declaras-
tum in problematis est.

*Quemadmodum cibi conuertantur in sanguinem, de quo scire
oportet, quia præcipua ratio somni sunt cibi. Cap. XIII,*

His definitis consequens est, ut qua motione aut uno
de somni & uigiliæ animalibus contingant, aperiz-
atur. Fortasse enim hic locus causam agentem &
materiam facilius & distinctius mōstrauerit. Clarum est
oportere animal simulatq; accipit sensum, tum primū ali-
& crescere in eo quod animal. Nam quādo intra uterum
partus est, enutritur quidem & crescit, non tamen ut ani-
mal, sed ut planta. Quom autem accedit sensus, tunc pri-
mum (ut dixi) nutritur & augetur ut animal. Nam anima
sensualis & posterior aduenit. Plane alimentum est id, qd
ex concoctione postremū & nouissimum subsidet, habē-
tibus sanguinem sanguis: carentibus sanguine, quod uicē
sanguinis præbeat. Conceptacula sanguinis sunt uenæ,
initium uenarum est cor, atq; hoc ex commentatione dis-
sectionum liquido iudicatur. Deuoratus enim & ingestus
per os cibus, indeq; in locos suos, id est in intestina & uen-
triculum collatus euaporatur, & sursum respirat per ues-
nas, per quas deinde permanat ad iecur, in iecinore muta-
tur, & natura sanguinis tingitur, à iecinore influit & subit
ad cor, in corde uincitur & conficitur plenissime, inibi q; in
sanguinem perfecte conuertitur. Ac uenæ quidē aliæ cor
adeunt, aliæ à corde proueniunt. Venæ quæ adeunt cor,
tanquā ministræ ac gerulæ sunt, ut quæ à iecinore ad cor
incoctum & imperfectum sanguinē conuehant, quem cor
susceptum sua uim eracum & absolutum sanguinem red-
dit. At uenæ quæ à corde * pertinent, cōparatæ ad alium
usum sunt, uidelicet ut succus per eas concoctus iam per-
fectusq; in totum corpus distribuatur atq; dedatur. Sane
de hoc

Venæ.

proueniunt.

de hoc copiose agitur in libro de alimento. Nunc in trans cursu attinguntur, ut principia motionum earum, de quibus modo quæritur, & ut quidnam illud sit, quo uis & portio sensibilis affecta aut somnum aut uigiliã ministrat, planius sciatur. Nec enim somnus quæcunque impotentia & ereptio sensuum est, ut retro ostendimus, argumẽto eorum qui dementarent aut deficerent animo, aut in strans gulatione & astrictione uenarum iugularium uiderentur intermori. nam in omnibus hīs intercepti sensus sunt, nec tamen obdormiunt.

An imaginatio eorum qui linquantur animo uideri in somniũ possit, & an morbus ipse sit somnus. Caput XIII.

NAm quom accidat aliquando, ut defessi animo uideri aliquid & imaginari dicantur, controuersiam habet locus: quia si contingit dormire eum qui ita linquitur, utiq; potest contingere ut imaginatio illa sit somnium: sed enim primum non est, neq; igitur secundum. Nam illud constat quanquam non semper nec omnium, tamen maiori ex parte & complurium, quæ in somnis uis derimus excitatos nos comitari solet memoria. Qui uero tẽpore quo morbo illo corripitur imaginatus aliquid est, demum recreatus nihil omnino commemorat. Porro multa dicunt, qui ita uehementer tentantur, & qui extinctæ animæ speciem præbent, quorum nihil (ut dixi) reuiuiscẽtes exuscitatiq; recordantur. Quamobrẽ uisiones eas somnia putare non possumus, neq; ipsam ægritudinem somniũ. Idem sentiendum de hīs qui delira fantur, & qui compressis iugularibus uenis præfocati moribundi q; corruunt. Et quia (quod sæpius dixi) non omnis interceptio aut impotentia sentiendi somnus est, sed solum ea quam diuaportio alimenti committit.

Quando incipiat dormire animal, & quando perfecte concopitum dicatur. Caput XV.

PLane necesse est id quod in uaporem soluitur tabes scitq; aliquatenus sustolli, deinde reditũ capescere, & ad instar eurypi refluere. Nam omne calidum in
MM ij sublime

sublime natura effertur. Eò loci refrigeratur à cerebro & consilii, mox reciprocatur & descendit ad cor. Refrigerato eius feruore somnus obrepit. Ita efficitur ut somnus maxime à cibus proficiatur. Nam alimonia ad summū caput uiam molita, quamdiu fluxum cerebro immiscet, attentat & aggrauat. Hinc salebræ illæ uerborū incertæ: hinc oculi, nares, caput, uergere, irrigendi se facultatē auferri contingit. Cum uero iam cōmeant cibi, & incidentes cordi calorem eius irrigant, à quo semper uis illa humifica & corpulenta in caput leuatur, tum profundo somno demergamur, & altum soporem flare incipimus. Quam uero humilia & corpulenta genera grauedinosa sint capiti, indicium illud est, quòd quibus inest uis somnifera, eandē grauedinem capiti afferunt, crassitudine humoris eius, qui sursum respirat, seu poculenta hæc sit, siue esculenta, ut pauera, mandragoræ, themetū, proflatus. Ergo hunc in modum somnus uenit, maxime à uino & à cibus, iccirco quia multa exhalatio est quæ indidem attollitur.

Labores & morbos somnum inducere. Item paruulos plurimum dormire, ideoq; frequenter incidere in comitalem morbum. Cap. XVI.

Aliquando & fatigatione multa pertentamur somno, cuius ea ratio est, quòd labor diffundit in quædam nobis, tabescere facit quæ uicem incocti alimentis præbent, nisi colliquamentū id frigidum sit. Ita intestinorū calor qui ex attritu laboreq; exprimitur, irrecrescentia quædam emolit, quæ ad superiorem locū redundantia somnum inducunt. Interdum & morbi hoc faciunt qui ex humidis & calidis excrementis conualescunt, quod genus in febre & lethargo cernimus. Homo genitus præmit somno per aliquot dies, & infantia magis quam ætate alia, cuius ratio ea, quòd tum alimentū omne sursumhalat. Hoc adeo declarat caput in paruulis, quod portio: ne partium inferiorum maximū est, quasi necesse fuerit ea membra capacitate auctissima esse, in quæ plurimum alimentis conderetur. Atq; hæc causa est, quamobrem hæc ætatula morbo comitali opportuna sit, est enim pestis ea persimilis somno, quòd & qui dormiunt, & qui ita corruunt cessante anima & sensu erepto uiuantur. Hinc origo eius morbi

morbi per soporem fere accidit, & qui infecti eo sunt, in somno frequentius quàm in uigilia collabuntur, propterea quòd quom effluentia illa quæ in somno sursum effertur, loci superioris ui congelatiàs ritu æstus reciprocatur, subdeq; alius spiritus continuo suffitu alimenti copias ministratus attollit, necesse est concursu hoc uenas inflari, deinde obrui & obturari meatus ac semitas animæ. Hæc interclusio & intrangulatio officij spiritalis fonticus & diuinus morbus est. Quom igitur in puero superiora oppleta cibus seu spiritu ex cibus expressio collectoq; habeantur, temperandum ijs uino est, quia spiritosum impendio sit, præsertim atrum. Sed nec nutricibus præbendū. nihil enim interest nutrices an alumni hauriant, nisi dilutum & modicum sit. Vsq; adeo autem superiora pueri plena cibo continent, eoq; (ut diximus) incremento eius partis exuperat, ut longo tempore caput continere non possint, sed quinq; mensum spacio collum rigidum & inflexibile habeant. Plane pueri similes ebrijs uidentur, quòd in utrisq; larga humoris copia superioribus se immiscet. Eadem ratio conueniunt nire potest, quamobrem in utrisq; foetus quiescere intra partem uideantur.

Quòd qui uenas conditas habent, item quòd pueri & nani somnolenti sint.

Caput XVII.

IN plenum somniculosi sunt qui incertas & conditas uenas habent, & qui capite prægrandi sunt, & pomilionū genus. Priores, quia prætenues & angusti in ijs meatibus, per quos à capite remeat spiritus, facile obstitantur adaggeranturq;. Exigua enim & parua modicis accessibus muniuntur. Propterea frigefactis uenis (nam & uentres oppleti frigescunt) necessariū est ut eo loci immoretur spiritus, donec se calor colligat, qui alimentū dissipari diffundiq; faciat. Quanto igitur hic diutius in uenis mansit, eo somnus diuturnior sit oportet. Quemadmodum enim aqua per fistulas graciles ducta guttatim & lente decurrit, per amplas missa celeriter effluit: ita & spiritus ille corpus lentus per arctiusculos meatus ægre transmittitur. Hac de causa somniculosi sunt, quorum uenæ sunt conditæ. Nani uero & quorū uasta sunt capita, ideo premuntur somno,

MM liij quia

quia multa in illis euaporatio est, quæ sursum ad caput feratur. magna enim capita exiguo alimento non implentur, neque parvis copiis saturantur. Ergo quom multa sit materia, quæ in capite collecta eorum est, sequitur multum esse quod decadat & refluat. Porro vis tanta calore eo, à quo in caput relata est, tarde uincitur, & sero percoquitur.

Quod melancholici parum dormiant, & multum comedant. Cap. XVIII.

Il autem quorum editæ & conspicuæ uenæ sunt, propter amplitudinem & latitudinem unitatum soporulenti esse non possunt, nisi quid incidat quod temperiem contrariam inducat. Neque item melancholici. nam quom natura eorum prægelida algiosaque sit, euaporatio multa uiculis intestini tolli non potest. hinc & edaci auaritate sunt, quia sicca & retorrída eorum temperatura est. Et præterea sunt illis corpora ita affecta, ut quo uescuntur non fruantur, nec eat in corpus, sed similia uideantur infelicibus lignis, & quæ in regione arida & sicculosa nascuntur. Nam bilis atra quæ naturaliter frigida est, frigefacit uentrem & iescit, quæ conceptacula nutrimenti sunt, & alia loca in quibus humor hic redundat.

Quod contemplantes somnus inuadit. Caput XIX.

AT uero quod plerumque accidit, ut contemplantibus surrepat somnus, eam causam habet, quod quom in motu & sollicitudine cogitatio nostra sit, eoque impediatur concoctio, necesse est crassa esse euaporamenta quæ commeant. Erit igitur somnus collecta copia interni caloris in corde, & naturalis reciprocatio propter eas causas, quæ à nobis enumeratæ sæpius sunt.

Quemadmodum animal dum dormire incipit, alterascat. Cap. XX.

QUom uero calor ad ima subterfugit, frigescunt palpebræ, & frigefactæ comprimuntur & confluunt. Ita quibus palpebræ sunt, conuiuendo obdormiscunt. nihil enim aliud cohibet, mouet, intemperat, regit in corpore quam calor. Friget igitur superiora in somno, & circumquaque extrema corporis: contra, recalescunt inferiores loci, ut pedes, & interiores ut uiscera, & cætera quæ intrinsecus continentur.

Quod somnus

Quòd somnus refrigeratio quom sit, causam tamen calidam habeat,
 & quòd homo solus quom dormit, sternatur saccatus. Cap. XXI.

Sed dubitari potest quòd à cibo & potu altiores somni ingruant, & quòd uina item soporifera sint & externa, quibus eadem caliditas naturæ adest, quoniã duo hæc sibi cohærere non uidentur, ut somnus refrigeratio & frigidus sit, & causæ nihilominus somni sint calidæ. Solutio: An hoc eò accidit, quòd quemadmodum ieiunus & inanis uenter calidus est, saturatus friget, suffocatur enim & obruitur calor nimietate. quemadmodum & ignis congestu lignorum, ita meatus pertinentes ad caput, effluentia alimenti euaporantis frigescunt, ubi cibus densatus & concretus deorsum uice imbris funditur. atque hoc causæ est, quòd homines ex crapula potissimum attententur. Deinde quemadmodum aspergine calida persusi continuo inhorrescimus, quia frigus exterius conducitur in unum, & suffusgiente calore margines corporis desertas libere adoritur: ita illic ascendente calorem ad caput frigiditas cerebri in sese collecta, eoq; iuuantior & animosior facta summis uiribus aggreditur, & quasi in regno suo comprehensum retardat atq; debilitat, ita cogit con crescere. Postremo sic acceptum domo deuersus expellit. Ad hæc quemadmodum macerie gradi posita ignis restinguitur, ita multo cibo ingesto quasi offunditur & exolescit calor internus, nec ante erumpit quam paulatim subacta & sublocata sylua hæc sit. Contingit enim somnus eo more (quo dixi) reditu scilicet corpulenti humoris, quem calor in sublime peruenas leuauerit. nam quom non potest diutius eo loci, quo subijct alimentum morari, sed congelascens aggrauansq; de arce capitis deductu ponderis sui pellitur, effici solet ut primum oculi marcentes somno decidant: deinde ipsa animalia consistere uestigijs non possint, sed pedibus deuacillent & corruant. Nam calor qui subrectos nos tenet in intima conuersus deserit. Ac homo quidem porrectus affususq; iacet quom dormit, propterea quòd solus animalium erectus incedit. Cadens uero primum quasi externatur animo, & sensum omnem amittit, deinde imaginationibus & uisionibus illuditur obumbraturq;.

Non omnes

*Non omnes causas somni calidas esse, sed aliquam esse frigidissimā.
Item partē cibi fluxiones mouere, partē somnū facere. Cap. XXII.*

Sed an solutiones hæc uulgaris & futes uidentur, nec ad ueritatem potius quàm ad probabilitatem quamdam ornata? illa uero summam & solidam rationem dormitionis attingit, quam nos modo executuri sumus. Cerebrum (ut & aliàs diximus) frigidissimū comparatione reliquarum corporis partium animalibus est ihs, quæ eam obtinent partem, & ihs quæ carent eo quod uice cerebri subrogatur. Hoc igitur simile generationi imbriū euenire intelligendum est. quemadmodū enim quom ex aqua terraq; humor exhalat, & ui solis effertur in sublime, ubi supernū aeris locum suburit, frigiditate regionis eius concreuit, denuo in aquam conuersus, in terram defluit: ita uapor ad cerebrum uiam capescens primum frigidus consistit, deinde concrementa ex eo in pituitam & saniem uertuntur, è quo & fluxiones mouentur, quæ ob eam rem ex capite oriri probant. At ea pars alimentū quæ non morbifica, nec extremētia, sed frugi est, descendit, & calorem cordis delata & congesta refrigerat. Ad refrigerationem uero, & ad seram euaporationem gracilitas & exilitas uenarum conducit, quæ circiter cerebrum habentur, quibus præ tenuitate earum minus caloris iunctum est. Porro ubi calor deest, frigus redūdat. Et hæc refrigerationis somniq; uniuersa definitio est.

Quando animalia expergiscantur, & quemadmodum alentis sanguinis efficiatur discretio.

Caput XXIII.

Expergiscitur animal quom primū absoluta & profligata concoctio est, quomq; intimus calor qui ambientis frigoris metu in angustum se contulerit, tandē uicis difficultatibus & superior factus è latebra emicat, quod non ante accidit quàm sanguinem seculentū & turbidū à mundo & puro discreuerit. Est enim tenuissimus & mundissimus sanguis, qui cōmittitur capiti: contrā crassissimus & corpulentissimus qui inferioribus partibus mandatur. Omnis autem sanguinis origo cor est, ut hic & aliis ubi diximus. Ex tribus uero specubus qui habentur in corde, is qui in medio est, cōmunis efficitur utrique extremo.

Ac exte:

Ac extremi quidem uentriculi sanguinem ab utraq; uena recipiunt maiore & minore, quæ a horte appellatur. Sunt enim duo hæc caua, quibus sanguis à iecore incoctus & indigestus effluitur. In medio autem cordis sinu discriminatio sanguinis fit. Sed de his alio loco differendū uberior est. Cæterū quamdiu sanguis ex cibo indiscretus est, sopor infusus edurat, nec ante soluitur, quàm syncerus ea loca quæ diximus, petessat: turbulentus membris inferioribus riget, quo factò animalia quasi onere depulso excitantur & uelcantur è somno. Dicitur est quæ causa dormiendi animantibus sit, corpulenti scilicet uaporis naturalis calore sublatis reciprocatio ad principem sensuum. Dicitur est quid sit somnus, impedimentum & nexus primi sensorij, ita ut sentire non possit, & quidem necessarius nexus, quia consistere animal non posset, nisi essent præsidia quibus tueri & conseruare se posset, inter quæ præcipuum esse alimētum uidetur, ex quo uapor exhalat. Dicitur est & illud, somnum animalibus exhibitum ad salutem, quæ potissimum de quiete contingeret.

A horte.

F I N I S.

HERMOLAI BARBARI PA-
TRITII VENETI Z. F. IN PA-
RAPHRASIN THEMISTII DE IN-
somnia, ad G. Ponticum Facinum, Præfatio.



Icaui pridem tibi (ut nosti) interpretatiunculam de insomnijs, quod pro mea in te beneuolentia, & pro ea spe quam de ingenio & doctrina tua cōceperam, uolens feci. Nunc ceu fato quodam nostra ad oreola sine te nō possit stare, Themistius noster te rogat, ut se transcribas. Periclitat enim nisi suppetias uenis, ne (quæ desidia & nequitia librarij est) anteuortat se impressorum diligentia, quos præterquàm quòd lucrones aginatoresq; sunt, mea causa seruari iniquum est, præsertim tanto operarum dis-
NN spendio,

spendio, quas & præstinare magno & pascere ad saginā
 oportet. Ego totus in recognitionē perdius pernoxq; in-
 cumbo, nec superesse huic oneri uacat, alioquin nec pos-
 sum. Scis quā non sim pigerrimus, quā oderim nebu-
 lones, & qui insinuatīs (ut aiunt) manibus exigunt mole-
 stæ mundo sarcinæ. Sed hæc aliās. Tu si ueneris (sed ue-
 nire te necesse est, atq; adeo ad cōdīctum) & librario meo
 succenturiaberis, & Themistium afferes, & me tibi arctius
 uincies. Si igit per te non stat librarius meus, id est ipsum
 ueternum successorem accepit, resignatus est. tu (si uoles)
 eris accensus. quanquam non multum operi deest. Nec
 tam fuit ille asinus quin plus quā dodrantē laboris ex-
 gerit. Physica, & libros de anima, & alia quædam absol-
 uit, quod subsiduum est, tibi quædā sors referuat imple-
 dum. Tu constitue, malis operas in diem uendere, an redi-
 mere sanctam paginam. equidem te optauerim manci-
 pem. Fere enim plus uigilant, qui in rem suam procurato-
 res sunt. Sed iocor. ergo propera, nihil excusa, omnem ue-
 niam negabo. nisi summe atq; impendio mihi opus esset
 te, careres hac molestia. Nunc ea uis est, ut etiam si scies-
 rim incommodaturum me tibi, tamen inuerecū dum esse
 necesse sit. Quod scribis superiores literas, quas ad te nus-
 dius quartus dedi, ut iocis eruditulis frequentes probari,
 certe non dissimulauerim epistolam eam paulo hilariorē
 fuisse, etiam si non habuerit (de quibus placeret) sexcēta.
 Planeq; si philosophum spectes intemperantiusculus ut
 una ea fui. Neq; id unde mihi acciderit compertū adhuc
 habeo, alioquin sobrios credo & liberales iocos non das
 mnastis. Et hercules miratus sum unde mihi tantum
 ocij ad sales, præsertim tam occupato, quā
 antehac nunquam. Et nisi quod ad te scri-
 bebam qui quom licuit insanire, ma-
 nias & intēperias incidisse me
 uererer. Vale. Venetijs.
 M. CCCC. LXXX.

THEMISTII

THE MISTII ⁵¹¹

PARAPHRASIS DE INSOMNIIS

LIBELLVS. INTERPRETE HERMO-

LAO BARBARO.

Insomnia sensu non percipi.

Caput I.



POST Hæc de insomnijs est agendum, primumq̃ illud quærendū, quoui animæ potestati compareāt, & utrum affectio mentis, an sensus sit. His enim duabus uiribus tantum noscantur ea, quæ ad perceptionem hominis pertinent. Certe neq̃ mentis neq̃ sensus insomnium est, idq̃ ita demonstrari explicariq̃ potest: Si oculorum officium contuitio est, & aurium auscultatio, & pari ratione sua singulis sensibus certa: si potentias animæ functionum & actuum gratia institutas esse constat: si sensilium generum quædā cōmunia habentur, ut figura, magnitudo, motus, & cætera ijs confinia, quæ pluribus subiecta sensibus sunt, quædam impromiscua & propria, ut color, somnus & sapor: si præterea impossibile est, ut animal dormiens & compressis oculis cernat, aut alio sensu percipiat, clarissime concluditur in somno nihil sentire qui dormiunt. Ergo insomnia quæ sibi uidere dormientes uidentur, nullo sensu noscuntur.

Insomnia non esse opinionem, nec actum intellectus. Item quid præter somnium.

Caput II.

SED neq̃ intelligentiæ, aut opinionones, aut affectio potest insomnium putari. Quom enim in somno non equi modo & homines, demumq̃ substantiæ fere omnes occurrāt, sed etiam albedo, dulcedo, & huiusmodi, quæ citra sensum opinione comprehēdi non possunt, sensus autem feriantur & ociantur in somno, efficitur ut insomnia ad opinionem aut intelligentiam referri non possint. Deinde præter uisa quæ obijciuntur in somno, solemus sæpenumero intelligere aliud quiddā. Nam quemadmodū uigilantibus sentientibusq̃ consyderare interim cōtingit
NN ij aliud

aliud quiddā, præter id quod sensu percipiunt, ita dormientibus non ea modo accidunt quæ uocantur somnia, sed etiā præter somnia pleraq̃. Potest enim accidere ut quis uideat in somnis Socratē uideatur, & extra hoc animaduertat Socratem se uidere per somniū. Equidem sæpe uisus sum mihi comperisse librum, quem diu optauerim legere, sed somniare me sciebā. Amicus alius noster quom Panseptum præceptorē suum reuocatū ab inferis uideret, intelligebat se etiā num dormiens somniū uidere. Iam illud frequentarium est, ut inuenisse thesauros somnies, & antequam expergitus sis, deprehendisse somnium uidearis, & adhuc dormiens, illusum te somnio amicis, qui sibi somnianti assistere uiderentur, enarrares. Cæterum in somno non semper hoc euenit, ut intelligamus somnium esse se quod uidemus, at in opinione semper id quod opinamur, opinari nos scimus. Itaq̃ efficitur etiam ratione hac, ut somnia in opinionem conferri non possint.

Non omne quod dormienti apparet, somnium esse. Item quid sit propriè insomnium, & quid uisum. Caput III.

Insomnium.

Phantasma.

SImul quoq̃ illud arbitror liquere, non quicquid apparet in somno, dici insomniū posse. nam tunc propriè insomnium est, quom is qui somniat existimat uera esse quæ somniat. Quod si quis ita somniat, ut intelligere possit se dormire somniareq̃, hoc propriè somnium non est, sed uisum quoddam atq̃ phantasma. Ac uideatur quidem hæc esse insomnia, sed non sunt, imo (ut dixi) uisa potius & phantasmata. Uisum adeo propriè illud est, quom in ipso uigiliæ & quietis adultę interliminto positi, ista quæ uere sensu hausimus, & quæ initio somni impressa atque allita nostro animo sunt, reddunt & offerunt sese, ita ut uideamur aspicere, & adhuc discernere possimus formas eas esse, quas in prima illa somni nebula sensu acceperimus. Est enim quædam quasi uigilia somnus is, in quo intelligere & deprehendere somniū possimus. Quod uero sæpenumero eueniat, ut aliud quiddā præter somnia cognoscatur, experiri facile hīs est, quibus repetere somnia quotiens exurgunt curæ sit. Nam ut hī quibus studium est hīdem uerbis reddere & representare memoriter, quæ audierint

dierint firmiter & facilius recordantur, quā illi ipsi à quibus acceperint, propterea quod alteri præcepta memoriæ colendæ sequētes, audita & pronunciata quibusdam locis cōstituunt, alteri simulatque effati ea sunt nihil ultra se ad memoriā eius exercent: ita hos melius, quā alios somnia meminisse contingit, qui recensendis & recurrentibus insomnijs operam dant.

Qua ratione dormiendo insomnijs fallimur. Cap. IIII

EX his omnibus illud quoque cōstat eandem rationē, qua morbo quodam aliqui in uigilia falluntur, facere uti in somno quoque decipi soleamus. Ut enim spiritus quidā in ægrotis ad caput uiam molitus cressamento suo uisibilem spiritū uehementer conturbat, committitque ut omnia quæ tuentur gemina uideantur, & ut lineamenta albarij operis immanium belluarū speciem referant (nam simulachra deliniaturarū sine materia intra oculos recepta, & cum spiritu uisuali male habito & lacessito confusa, formas illas animalium truces præsentant) ita & in somno ille idem spiritus causa est erroris. Sed & ualentes quoque atque adeo sciētes interdū falli contingit, ut si res nimio tractu remota & longule desita sit, aut si qua oculi montiuncula obstupefiant: nam & pedalis sol spectantibus, & terra moueri, & commeare nauigantibus uidetur. Quod si hoc uerum in scientibus & ualentibus est, quanto in ægro uerius sit, & adhuc in dormiente propensius.

Quancū in somno nihil sentiāt sensus, tamē afficiūtur intus. Cap. V

CAeterū siue eadē pars animæ sit, quæ imaginetur & sentiat, siue discrepēt diuersæque habeantur, nunquā sine uisu aut sensu aliquo labimur. Nam hallucinari & obaudire dicūtur ij, qui uerū quidem aliquid uident, audiuntque, nō tamen ita ut uidere & audire se credunt. Vtrunque in somno constitutū est, neque uideri quicquid neque audiri, neque autem omnino sensu alio cōmoueri. sed num quāuis in somno nihil sentiri sit uerum, tamē nullo modo sensu affici in somno non est uerum, quia formæ sensiliū generum, quæ animo detinentur impressæ euagantur, & obuersantur in somno, & principium sentiēdi

NN ij petentes

petētes, id est, cor ualide feriūt, nec magnopere sequius atq; in uigilia laceſſunt.

Quod imaginibus ſomni modo fallimur, modo nō fallimur. *Cap. VI*

S Anē interdum ita uiget animus, ut ludificari ſe in ſomno ſentiat, ſicq; hoc quotiens euaporatio nō multa defluit, & tūc ſomnus ille minimo minus uigilia eſt: interdū ita ſoporatur, atq; ita in ſeſe mediū recedit, ut nihil omnino intelligat. atq; hoc euenit quotiens ofunditur redūdantia deſcendentis cibi, & tunc quaſi uinctus addiētusq; manus dat, & ad ea quæ uifa ſunt, quaſi accepta ſenſibus ueraq; ſint, aſſenſum adiungit.

Inſomnium eſſe potentiæ ſentientis affectionem, non qua ſentientis eſt, ſed qua imaginariæ. Cap. VII

H Atenus cōſtat inſomnium, neq; ad opinionem, neq; ad intelligētiam, neq; omnino ad rationem aliquam intelligendi opinandiue pertinere, ſed ne ad ſenſum quoque ſimpliciter conſtabit. Nam qui uideat, & qui audit, neceſſe eſt ſimpliciter ſentiat: qui uero ſomniat, non ſimpliciter ſentit. Sed tamen ad quendam modū referri poteſt ad ſenſum, quod uti intelligere oporteat, mox conſiderabimus. Primum illud quod clariſſimum eſt, nobis conſeſſum ſit, inſomnium ſenſibilis potentiæ affectionem eſſe: nam & ſomnus, ut demonſtratum ſuprà eſt, ad eandē particulam pertinet. Nec enim fieri uidetur poſſe ulla ratione, ut animal alia particula dormiat, alia ſomniet. Quom uero probatū in libris de anima ſit imaginandi uim, quam phantaſiā appellant, eandem eſſe ad numerum cum potētia ſentiendi, quam uis eſſentia ratione q; differāt: imaginatio autem ſit motio ſenſili abiuncto inita, cuius originem impulſio ſenſus oblata extrinſecus habuit, inſomnium quoque imago quædā & phantaſma eſſe uideatur (nihil enim aliud inſomnium eſt, quā uifum quod apparet in ſomno, ſiue illud ſimpliciter, ſiue quodam genere cōtingat) indubitabili luce colligitur, inſomnia ſenſualis potentiæ alia eſſe, utiq; nō quatenus ſenſualis, ſed quatenus imaginaria ſiue phantaſtica eſt.

Cauſa

Phantaſia.

Inſomnium.

*Causa producens insomnia, & iterum quando erremus
aut non, in somnijs.* Cap. VIII

Quid sit insomnium, & quare ratione cōcurrant dormientibus uisa, ex ijs maxime doceri possumus, quæ accidere uiderentur in somno, quæq; sensilia promouent & excitant sensum in nobis iacentē. Formæ uero eorum expressæ & consignatæ in sensorijs non modo habentur tunc, quom sensus in gestione actuq; est, sed etiam tunc, quom ab opera discessit, sensilibus abiunctis. Ex ijs quæcunq; intus seruantur, nisi penitus obliterentur copia exhalationum, dormientibus nobis illudunt, & descendente spiritu, qui ui caloris efferebatur ad caput, ieiunt & commouent sensum, ita ut somnia sæpe talia eueniant, quæ ueris simillima esse uideantur. Quod si multa admodum collectio reciprocātis spiritus sit, ita ut ea quæ nobis appareant, qualianam sint, animaduertere liquido non possumus, tunc errare labiq; consueuimus, & quæ simulachra mera & imagines nudæ sensilium rerum sunt, tanquam ipsas res uere intueri & conrectare nos credimus: si uero modica affluentia sit, & quæ præ sua copia obruere, aut perstringere totā aciem mentis non possit, sed iudicium ei incolume & inobsoletum relinquat, tunc nullo errore trahimur uisis, sed oblitus sumus. Proinde quom ita accidit, solemus dormiendo dicere, Videtur quidem hoc Socrates, non tamen Socrates est, sed Socratis spectrum, Manifestum est igitur reditu uaporis immodici deerrare prægrauariq; animum, temperato cibo nec falli, nec opprimi. Contra est in quibusdam ægritudinibus, in quibus causa hallucinationis non est, descendens ac decidens spiritus, sed subiens atque ascendens.

Post recessum rei sensilis imagines & affectiones in sensu manere. Cap. IX

Quam uero abeuntibus & abiunctis sensilibus, aliquādiu formæ eorū in opificijs sensuū eruentur, potest uel hinc apertissime intelligi, quod quemadmodum telum simul de manu iaculantis recessit, suo quidem motu differre uidetur: si origo tamen motus ad uim

uim refertur, propterea quod ille qui mittit, primorẽ aẽ-
rem cõmouet, qui collisus subinde alium aẽrem propels-
lit, atq; hic deinceps alium cõtinenti serie donec cum ui-
res senescant, atq; ita telum quiescat. Hoc & in aẽre, ut di-
ximus, locali motu & in humore cernitur. In alteratione
quoq; nõ absimilis ratio est. Aquæ feruent ignibus sub-
ditis, & ferrum candescit molliũ flammis. Alia tps ad-
mota calorem ebibunt, & hæc in alias item res transmit-
tunt, duratq; successio hæc quandiu prima uis pollet,
necdum fatiscit aut flaccet. Ita in sensu statuendum uide-
tur, alioquin tanto propensius, quod sensum qui in actu
cõstitutus sit alterationem esse quandam olim probauis-
mus. Hæc igitur cõmotio imaginũ non modo uigilanti-
bus nobis, sed etiã quiescẽtibus, seu leui somno, seu pro-
fundo cõtingit parte ea, quæ uisa & imagines concepit.
Hoc adeo uidetur planissimum argumẽto, quod si quis
conspectum suum ab aliquo, quod intentissime obtutus
sit, conuerterit, comitabitur nihilominus eum forma rei,
quam spectauerit, quasi affectus possessisq; priore pulsu
oculis. Prohinc qui de sole in opacum se conferunt, cons-
futatis præ nimio splendore luminibus nõ cernũt. Item
si quid præcandidum aut uiride duntius aspexeris, quic-
quid oculis inciderit, uidebitur cõcolor. Sed & si oculos
cõtra solẽ, aut aliquid quod fulgeat, tendas, deinde con-
niueas primum talis aliquis color uidebitur, qualis albe-
do aut uiriditas est, tum is se in puniceũ conuertet, pro-
xime in purpureum, atq; ita deinceps in alios, postremo
in atrũ a quo euanescit exolescitq;. Eodẽ modo, quæ mo-
tu cito mouẽtur obtutos nostros cõfringunt, ut si in pro-
fluentem rapidum direxeris, Facit porro æstuatio & uer-
tigo, ut quæ stent uideantur moueri. Sed & ualidus de-
mensq; strepitus surda stros reddit, & odor qui uehemen-
ter oboleat odoratum corrũpit. Hæc omnia euenire ita,
ut dixi, certissimum est.

*Sensus diff. rētijs leuibus pelli, nec solum pati, sed agere. Item de
speculo quod aspectu sordescit. Cap. X*

V Erum quæ celeriter sensus uel modicas differen-
tias persentiãt, indicio est id, quod accidere in spe-
culo

culo uidentur, de cuius ratione quanquā potest seorsum
 quæri, tamen usus eius hoc loco tantisper is est, ut argu-
 mento eius sciatur, uisum non modo pati semper & affi-
 ci, sed etiam agere aliquid interim solere. Nam speculo-
 rum fulgor aspectu mulieris præstringitur tēpore men-
 sum. Statim enim superficiem illam quēdam ueluti ne-
 bula sanguinis obducit, adeo si nouitium speculum sit,
 haud temere maculā eluas, si peruetus facile abstergas.
 Causa ea quam dixi, quod non solum ab aëre uisus mos-
 uetur, sed aliquādo est, ut etiā mouere possit. Nam splen-
 dida mouendi uim habent, de genere autem splendorum
 oculi sunt. Hoc igitur tēpore quo menses patimur
 (nam & uiri sua menstrua patiuntur) eodem modo lumi-
 na, quo cæterum corpus afficimur. Omnia enim mem-
 bra aspergine menstruorum rigantur, præcipueq; oculi,
 quia maxime foraminosi uenulētīq; sunt. Quamobrem
 tempore genitalis profluuij, quod cōmotione & inflam-
 matione sanguinea solet contingere, obscurum quidem
 discriminē in masculis est, eoq; si tum speculū inuisant, ni-
 hil id polluitur, quod euident sit, sed tamen polluitur &
 operitur eluiuecula, eo modo quo quom mulieres tuens-
 tur. Est enim natura seminis & sanguinis menstrui ea-
 dem, sed qua candidum illud & quasi concolor speculo
 est offectio peruideri nō potest. Planē primum inficitur
 & mouetur aër à sanguine geniturae, quæ suffusa ocu-
 lis sunt, aër infectus aliū aërem inficit, qui speculo proxi-
 mus sit, ab hoc postremū speculo inquinamentum illud
 allinitur, quod nitorem eius hebetat. Quemadmodū igi-
 tur candidę uestes omnē notam & sursum facillime con-
 trahunt (nam in puro quoq; atq; mūdo omnis color ex-
 ternus aspectabilis & conspicuus est, & quæcunq; sorde-
 cula quasi prominet) idem ad speculū referto. Sanē æs
 quod leue est inspersiones & infecturas omnis exaudibi-
 les facit: quod uero nitidum atq; purum manifestas eui-
 dentesq; obtinet. Scire autem necesse est tangi ab aëre fe-
 re idem esse quod atteri, oblint, aspergi, perfundi. Ergo
 ut leuia corpora egregie personant, propterea quod aër
 in ijs eliditur incolumnis, nec facile dissilit dissipaturūe:

OO sic

sic specula munda & splendida maculas suas habent & perspicuas, ideo quòd offectura in ijs propter tersitudinem in quandā unitatem coit. Quāobrem uero maculæ nouis speculis inductæ aboleri ægerrime soleāt, ea ratio est, quòd & in omnes partes serpūt, & in profundum descendūt, in profundū, quòd specula plura sunt: in omnes partes, quòd tersa. In uetustis autē nō perinde, quòd perti-
naciter sunt, quia non eodē adhæsu, neq; tam alte figuntur, sed superficie quasi marginibus innatant. Ex ijs constat (quod uolebamus) tenues differentias cōprehendi à nobis, easq; celeriter excitare, uellicareq; sensum. Item nō modo pati uisum, sed etiā facere. Iis quæ diximus ad stipulari uidetur, quod in uino & unguentis cōspicitur. Nam oleum, quod in hoc genus miscetur, ocysissime iniectos odores capescit. Vini quoq; natura mira est alienos saporē in se trahendi, nō modo earū rerū, quibus intus additis corrigi medicariq; soleant, sed etiam earum quæ ad dosia extrinsecus iuxta aut locantur, aut nascūtur.

Facile decipi qui morbo aut affectu teniātur. Item aliquādo decipulū intelligi, quia iudiciū animi à iudicio sensuū discrepat. Cap. XI

A Deam uero cōsiderationē, quæ nobis initio instituta est, unū subiūgi oportet, qd' & patere potest ex ijs quæ dicta sunt, abeūtibus sensibilibus nō abire spectra, sed detineri & seruari deposita. Item facile decipi & oberrare eorum sensus, qui affectu aliquo perturbati possessiq; sint. adeò pro ut quicq; alicui uitio addicti sunt, ita in eo frequēs fallūtur meticulosi in metu, amatores in delicijs suis. Proinde utriq; tenui similitudine earū rerū, quas ij formidāt, illi depereūt, facile lacescuntur, meticulosi imminere quæ timeāt, leuiter suspicentur, amantes quæ ament. & quo quis obstrictius tenetur, eo leuiores similitudine circūscribitur. Eodem modo qui obiraſci faciles sunt, demumq; qui quacuncq; alia perturbatione aut libidine pertentātur: propensius uero quibus immodica hæc sunt. Quāobrem & febrientes mōstruosa quædam animalia uidentur in parietinis cernere, quod quidē accidit ijs exigua similitudine, quam interpollationes quædā & liniamenta intectorijs referūt. Cæterū hic
error

error pro qualitate morbi maior minorū. Sæpe enim se uius premuntur, quàm ut se de ijs, quæ uidentur uidere, falsos haberi nō agnoscant: interim usq̃ adeo tentantur, accūbuntq̃ morbo ut uisis ducātur & assensionem adhibeant. Causa uero quāobrem hæc fiant uidetur ea esse, quòd nō una tantū in nobis iudicādi uis est, sed gemine. Est mens quæ primatum obtinet. est sensus unde ortum habet imaginatio. Huius rei signo est, quòd quom sensui sol uideatur pedalis, corrigit aspectū ratio, quæ intus est & maiorem esse, quàm uideatur, dicat. Quod si una tantum esset potentia, quæ iudicaret de omnibus, nō posset sol non tantus putari quantus uidetur. Planè non inficior quibusdam morbis effici, ut ratio quoq̃ atq̃ mens errorē sensus sequatur, quod usu uenit in delirijs ab alienationeq̃ animi, quo tempore & lineamenta moueri & animalia esse creduntur.

Iudicia sensuum inter se contraria esse desiderēq̃. Cap. XII

Sed quid opus est dubitare, an sensus iudicia à iudicijs animi differant & quando uel ipsi sensus inter se perspicuo euariant? Nam in ijs, qui superiores optimioresq̃ sunt, exquisitius iudicant & coarguunt cæteros. Atque hoc in uisu & tactu liquet. Si enim digito uno uicibus scalpas, tactui, unum quod est, uidebuntur duo: uisui non uidebuntur, sed unum, quia uisus acrior & certior tactu est. Quod si aut solus tactus esset, aut uterque, sensus iudicium idem haberet, pronūciarentur duo esse, quod unum esset. Causa autem circūuentionis & decipuli ea est, quoniam sensilia non tantum quotiens mouentur moueri nobis uidētur, sed etiam stantia quotiens ipsi in nobis sensus mouētur: utiq̃ si eodem modo moueantur, quo solēt à sensilibus cieri. Ita littus uidetur nauigantibus moueri & recedere dum uisus ab alio impellitur.

Quod dormientibus & noctu magis, quàm interdū & uigilantibus uisa occurrant. Cap. XIII

EX ijs planum arbitror factum non modo uigilantibus nobis motiōes illas cōtingere, quæ per eos sensus accipiūtur, qui foras prospectant, & quasi extra corpus sunt, sed etiā illas quas sentimus, quom affectio

OO ij ea

ea ingruit, quam somnū uocamus. Alioquin & tunc impenitus id patimur, quā tēpore alio, quia interdū excidunt multa & uanescunt sensibus opere suo detentis, & mente uarijs cogitationibus obruta. Nam paruus ignis luce maioris ostunditur. Lætiæ itē & ægritudines modicę accessu immodicarū & insigniū exoleſcūt. Quiescentibus uero minima quæq; aduolant, allinunturq; noctu præsertim, quòd eo tēpore obſolutis sensibus & functionem suarū quasi missionē & uacationē habentibus, & calore in uiscera condito, motiūculæ omnes inobſoletæ & incolumes ad sensum principem cōfluant, deinde æstu paulum sedato sese dormientibus reddant.

In ſomno quod imagines multæ occurrāt. Itē quæ primæ, quæ mediæ, quæ nouiſſimæ motiones dicātur in ſomno. Cap. XIII

Certe hoc intelligi poteſt ſimile, ut in fluuijs, euenire. Vt enim humor ibi qui fertur & profluens mouetur, interim inoffenſus abſoluto uertiginū orbe decurrit, interim offenſaculo retardatus in multas qualiſſi propagines ſcindiſi dehſcitq; & in uarias formas ſubinde reſoluitur, idē ſtatuerede motionibus ſenſarijs oportet. Motionem appello excitationem depoſitarū imaginum & delationem earū ad cor, per quam uis in eo ſentiendi interpellatur. Quemadmodū igitur eo exemplo, quod modo attulimus, antequam uertigines conſiſtant, mediæ formę multiplices cōparent, ita & motiones imaginum, quæ in ſubiecto ſpiritu, aut in corde, aut in ſanguine cōtinentur, ſi quid obuariauerint, id eſt, ſi in alterā motionem offenderint, quæ ſuccedat in multas ſimilitudines ſecātur, diuellunturq; & eas medio itinere præſentant, antequā in nouiſſimā concedant. Igitur ſenſus primus non ſolū à primis & ultimis motionibus, ſed ab intermedijs laceſſitur. Vt enim ſi nubecula primo effigie leonis occurreret, deinde ſe in uarias animaliū figuras uerteret, poſtremo ſimilitudinem hominis referret, non modo formas leonis & hominis uideremus, uerūetiā animaliū eorū, in quæ medio tranſitu abiſſet, anteq̃ hominem redderet, ſeu iocūdæ illæ allubeſcētesq; ſeu contrā ingratæ alioquin inſenſæq; oculis accidiſſent: ita &
in ſomno

in somno non solū extima à sensu primo, sed & intermedia uisitatū, siue ea rarietatem & portētis similia sint, siue placida & tranquilla, & quę statū naturę cōtineant.

Quod statim à cibo non somnient animalia. Item quod nec pueri. item quod modo somnient animalia, modo non somnient. item de turbatis & tranquillis insomnijs. Cap. XV

AT uero statim à cibo non somniant animalia, neque quom primū egressa in lucem sunt, ut infantes, quia multa dum agitatio motioq̃ est propter alimentarium calorem. Quamobrem quemadmodum humore aliquo uehemēter commoto, aut nulla effigies redditur, quę appareat, aut redditur quidem aliqua, sed lacessita & tortuosa usque adeo, ut alia omnino uideatur esse quā sit, quiescente autē & stagnante res in eo simili colore, & incolumi forma respondēt: ita dormientibus eueniunt uisa & motiones à sensibus quandoq̃, ut perui deri non possint, quod multo fluxu alimonix obruuntur, quādoq̃ distortæ, præpostere, & mōstrosæ, & omnis no deterrima somnia, qualia quę melancholicis & temulentis & febrientibus accidunt. Quom enim morbi hoc genus spiritosi uaporulentiq̃ sint, cōmotionem & perturbationem plurimam afferūt: simul uero à fluctu consistit & discretus sanguis est, hscq̃ sanguinem obtinet, significaciones à sensibus omnibus uenerunt incolumes, & distincta digestaq̃ somnia sunt, ita ut ad similitudinē ueri expressa occurrant.

Quod synceris insomnijs animus modo obstat, modo consentiat. Cap. XVI

AC insomnia quidē idcirco existimantur uera, quia quom tam ea quę inuehit oculorū sensus, quā ea quę cæteri sensus renūciant, secundū quietem ad locum principem integra synceraq̃ transmittūtur, necesse est, ut uideantur planē cerni, teneriq̃ ac perfecte sentiri. Eo enim quod motiones sui quęque generis ad principiu sentienti meracæ & inobsoletæ perueniunt & uulnerant cor, fieri nō potest, quin uideri, uidere, audire, sentire, non secus atq̃ in uigilia oporteat. Proinde animus tunc iudicia comitatur sensuum. Verbi gratia: Si in
 ○ ○ iij illa

illa uicissitudine digitorū, de qua diximus suprā, nō fallitur uisus, sed tactus, neq̃ utiq̃ in somno animus uniuersus fallitur, sed pars tantū ea quæ sensui tactus respondet. Ita altera eius portio, id est, uis tactoria per somnū unā rem duas esse pronunciat: altera, id est, uisibilis constanter obssistit, & quasi uigilās testatur unā rem esse, quæ uideantur duæ. Quod si non fallitur ea pars animi, qua uidemus, quippe quæ exquisitior & quasi rationabilior sit, quā pars ea qua tangimus, longe hoc fidetius adiungendum & tribuendū menti est, utpote in qua sedes & domicilū iudicij sit. Nec temere sopori accumbit, nisi defluxus spiritosis oris exuperet. Ac consentiret quidem semper in somno anima, & imaginibus quæ à singulis sensibus orirētur, fidem adiūgeret, nisi uirtus aliqua potior & uegetior cōtraheret. Quale enim quicque est, quod sensus apportat, tale à primo sensu etiā iudicatur, habeturq̃. Quapropter quom tactus sepe quod unū est, duos esse renūciat, & uisus solem pedalē esse semper decernat (nisi quæ alia ratio haberetur, quæ quasi intercederet) necessariū esset, ut animus semper iudicia sensuū assertione sua approbaret: atq̃ ita semper unam rem duas esse constitueret, & solem pedaneum scisseret. Nunc cōtinetur quædā uis in nobis quæ efficit, ut quāquam pedalis appareat, non tamen uideatur pedalis. non enim omne quod apparet etiam uidetur, nisi quom languore corporis soporata uis illa arbitra est, ut sæpenumero diximus, aut quom non mouetur motu legitimo nec suo.

Motiones in sensibus factas inducere somnia. Item quæ actu earum quæ potentia sint. Item somnia explanatoria uisum somnis afferri. Cap. XVII

Quemadmodum uero dictum est, uehemētes affectus facere, ut quiuis in ea re quoi afficitur, facile capiatur: ita & sensuū motiones in somno, & cætera quæ in sensu contingunt, uidentur cōmittere, ut dormientes mentientibus somnīs etiam à tenui similitudine cogātur accedere. Nam quom dormientibus nobis spiritus uel sanguis reciprocatur ad cor, unā & motiones illæ imaginariæ sensuum commeant, quæ in materia ea tanquam

tanquam in subiecto suo cōsistunt. Cæterū aliquæ actu, aliquæ potentia continentur, hoc est, aliquæ cunctantur, necdum mouent: aliquæ præsto sunt, & principium sentiendi ad representationem & noticiam sui appellāt. Vt igitur quæq; prior accedit & intrat locū, ita prior extimulat, & prior se asserit, hac absumpta aboletæ, sequentes suo quæq; ordine rogantur & inferunt sese. Declaratur hoc huiusmodi exemplo: Fingat quis ranas quinque in doliū salis cōiectas, deinde eas ita disponat, ut unam in summo, unam in imo, tris medio spatio: atque omnes inter se paribus interstitijs collocet, hoc est, ut extimarū alteram ad os & labia doli, alteram ad fundum, medias in medio situ interuallis & proportionibus suis constituat, ita tamē ut omnes operiantur sale. Simul igitur cœperit suprema pars salis tabescere, rana quæ parte illa condebantur, prima uendicabitur, & prima superficiem obtinebit, & prima usurpabitur conspectu: tum deinde sequentes serie, qua ad eas colliquatio steterit, ita prodibunt in lucem. Quom uero in inum diffusio decubuerit, tunc emerget quæ sepulta inibi fuerat. Eadem conditione sunt simulachra sensilium & motiones, quæ in somno uersantur. Quæ prima incurrunt, prima animum exercent & commouent: at quæ potentia cōtineri & tardius percutere diximus, quia tum sanguis is, qui corpus lentior sursum halauerat, & prohibebat offerri similitudines ueras, attenuatus dilutusq; habetur, in somnia exquisitiora explanatioraq; representant. Hinc est ut nouissimis somni afferre nobis soleant cōstantiores & certiores imagines. Quom enim quasi refrixit ac deferbuit causa illa, ea quæ imagines rerū turbabat, necesse est, ut ea quæ olim sensibus accepta eo tempore deferuntur ad corpus, riora, sincerioraq; uideantur.

Animam sopiri a monia, nec tamen semper sopiri. Item non idem esse aliqua apparere & uideri. Cap. XVIII

EA igitur cōuariatio & commutatio phantasmatū, quæ in somno accidit, conferri potest ei quæ in nubibus cōtingit, quous & supra mentionem habuimus. Nam & illæ quom modo effigiem hominis referant,

rant, mox se transitu ocyllimo in centauros conuertunt. In uniuersum, quicquid apparet in somno, ut dictum inter initia est, ex reliquijs & uestigijs est inhærentibus earum rerū, quas quis uigilans senserit, gesserit, cogitauescit. Digresso autem sensili atq; abducto, si uis illa, quæ in nobis principatū iudicii & pontificiū obtinet, etiam dormiendo soluta sit, nec copia defluentis sanguinis obteratur, ludibria somniorū detegimus, & hoc quod uidetur Coryscus, scimus Coryscū non esse, sed spectrū Corysci, ita tum quoq; animus uerū Coryscū intelligit: si uero penitus mersa, effusaq; sit, tum similitudo rei creditur ipsa plane res esse. Nec ita mouet, ut in uigilia asolet, sed ita, ut uigor animi totus iacens sepultusq; omni eius sensu linquatur. Tanta uis soporis & somni est, ut discerniculum hoc menti eripiat. Quemadmodū igitur si quis oculo digitū subderet, nec sciret digitum ita ad motū committere, ut omnia ei gemina apparerent, tunc nō modo apparerent gemina, sed etiam uiderentur crederenturq; gemina: si uero id sciret, apparerent quidem gemina, sed uideri aut credi non possent: ita in somno, si quis intelligat obdormire se, & præterea aliquid somniet, appares bunt quidem ei quæ somniat, sed secum dicet, quanquā apparet hoc Coryscus esse, nō tamē est Coryscus. Nam sæpissime hoc euenit, ut quis dormiendo dicat intus somnium esse quod uidet. Quod si dormire se nesciat, dabit manus, approbabit, & adhibebit assensum.

Imagines rerum absentium modo in ipsis sensorijs, modo in corde uersari.

Cap.

XIX

AT uero esse ut dicimus, & motiones imaginarias & figuras & simulachra sensilium diuersari in primo sensu, id est, in corde etiam rebus abiunctis & cessantibus, de quibus omnis ludificatio & commenta omnium somniorum prodeant, clare demonstratur argumento quod subiungitur: Id quod in secundis est, longe magis asciscendum & ascribendum est primo. Sed in cæteris sensorijs etiam ociosis & uacantibus reliquæ & uestigia quædam rerum seruantur. Multo igitur æquius est in corde hoc cōcedi, unde illa proficiuntur & quous

quouis beneficio functionibus suis supersunt. Esse autem hæc in sensorijs experiri manifestarie quivis potest, si adhibeat animum, & animadvertere ad id conetur, quod nobis à somno recens excussis solet accidere. Nam plerumque uisa & motiones, quæ se modo quiescentibus obtulerant, continenter uel excitatos expergefactosque comitantur, & aliquandiu post desistunt. Nam quom quis in somno datus & uidere somnium occipiens casu aliquo expergefactus, fere semper accidit, ut ei simulachra quædam ob oculos stare obuersarique uideantur. Pueris certe noctu à somno quidē recentibus, sed plane uigilantibus aspectantibusque, multæ sese imagines præsentant, quæ passim uagari & moueri uidentur, ita ut illi se præ metu sæpe intra inuolucrum expauidi occultant. At hæc nihil aliud sunt, quàm motus à sensilibus profecti impressique oculis.

Definitio insomniæ, & quæ insomniæ uideantur quom non sint.

Caput XX.

EX ijs omnibus ratiocinatione certa colligit, somnium esse uisum, quod secundum quietem occurrit, quotiens uis quæ iudicat obligata desertaque languore corporis est. Quapropter neque uisa ea & terri culamenta, de quibus paulo ante habita oratio est, proprie insomniæ esse possunt, neque aliud quicquid quod sensibus excubantibus & solutis appareat, neque item quicquid occurrit in somno insomnium est, nisi ratio ea quæ iudicat, possessa omnis & obruta sit. Nam quod nonnulli experiuntur in somno, ut quodammodo cernant, degustent, exaudiant, uulsi & contrectati præsentiant, sed languide alioquin & quasi de longinquo, non potest insomnium putari. Qui enim ita leuiter obdormiscunt, ut quasi in collimitio somni & uigiliæ sint, si quis strepitum moueat, aut lumen obtinens prætereant locum in quo quiescunt, fieri solet ut strepitum & lucem oculis accipiant, quasi utrumque incolumi fieri sentiant, eoque & excitatus aliquis dicat: Tu quid perstrepiſ? aut, nunquid tu cum lumine accedebas? ita me hercule uidere somnium uidebar: cæterum non fuit somnium, sed gesta hæc sunt. Proinde ut se habet is qui simpliciter uigilat, ad eum qui aliquatenus uigilat: ita sensus simpliciter ad aliquatenus

pp sensum.

sensum. Ac illi quidē in somno palpebras non conducūt, sed discuneatis exiguo calle oculis, & dehiscen- tibus dor- miunt. Quom ergo accensum lumen in cubiculo uiderint, arbitrati esse insomnium, expergiscūt, & lumen uerum fuisse dignoscūt. Sed & gallinaceorum cantus & latratus canum exaudiuntur in somnijs, & existimātur insomnia, quæ mox expergiti animaduertūt somnia non fuisse. Iam uero comperti, qui quom dormirent ad interrogatum res- ponderint, sed n̄ experrecti, respondisse se non memine- rint. Certe constat, qui ita dormiunt, quanquā solutos ha- bere sensus uidentur, non tamē uigilare simpliciter, alios quin somno excusso recordarentur: neq; simpliciter dor- mire, alioquin percunctantibus non responderēt. Ex hoc genere nihil potest somnium uocari. neq; si quid aliud po- test præter somnium in somno uere intelligi: qualis ea de- prehensio siue iudiciū est, quo quis dormire se quom dor- mit, sentit, sed simulachrum uisumū, quod ortū & profes- sum à sensibus in dormitione animalibus affertur, in eo quòd dormiunt, hoc pprie somniāt esse & appellari debet.

*Quamobrem aliqui nunquam somnient, & quamobrem quis-
dam somniare sero incipiant.* Cap. XXI.

P Roduntur certe qui nunquam quicquā somniarint in uita. Exempla etiam sunt alios ad multā ætatem non somniatos esse, causa eadem, quæ facit ut & ins- fantes quoq; non somnient, neque cæteri statim à pastu. Quorum enim ita constat temperamentū, ut ad superios rem locum plurimus ē cibus fluxus succedat, necesse est ut quom delatu ad ima humoris eius multæ motiones citen- tur, nullum his phantasma aut uisum appareat. Proficiē- scente uero ætate concocta & subacta materia nihil prohibet, quin somnia illis possint restitui. nam immutatione uel ætatis uel affectionis ali- quouis secuta, necessarium est natu- ram quoque ipsam & tempes- tamentum mutari.

FINIS.

HERMO:

HERMOLAI BARBARI PA-
TRITII VENETI Z. F. IN PA-
RAPHRASIN THEMISTII DE DI-
uinatione secundū quietem, *Præfatio ad M. Barbū.*



Ibellum de diuinatione secundum quietem interpretati sumus ad te, id munusculū quō quod ē Sicio est, tum quod à me uenit, gratū tibi fore nō dubito. Iudicium tuum quod sit, simul hęc legeris, aueo de te per literas scire. Cæterum hospes biennium meus, Aristoteles tuus, siue quod comiter à me & liberaliter tractatus est, siue quod ueretur ne tam longa peregrinatione offensionem animi tui subierit, discedere, sed ne auelli quidem à nobis potest. Nisi forte iniquo animo tulit uerba illa in literis tuis interminabūda, quibus (si pugnet) perferri ad te manus & pedes uinctum iubet. Indignū se catenis putat nobilissimus philosophus, qui mentes hominum à maximis erroribus soluerit: alioquin nullos neruos detrectat, modo tibi usus sui constet, ut mihi. Proinde metuit, ne, quæ tuæ maximæ occupationes sunt, præterq̃ impensissimū in sacris literis studiū, ad situm & puluerem reuoces. His rationibus uel cunctis uel singulis (nisi maiore aliqua ui cogat) negat se abiturū ultro ad te. Tantisper te rogat supplex (nec enim tam formidat uincula, ut te dominū agnoscat) ne se interusurium aliquod diecularū inuideas, in quo si æquus fueris, exhibiturus ipse se est, uel ad pœnā, etiam si iure postliminiū uti possit: nisi quod emptus à te in Asia est, haberi eum loco seruorum à manibus uelis, utcunque manus illas ipsas probas & doctas, sed & pedes quoque, si pateris, aduolutus, impetratam à te morulam tantulam uult, qua se mihi extremas manus Themistio suo imponenti commodet. Neq̃ id se mea tantū causa facere, quàm sua, utpote quous inter sit, expositorem sui iuratissimū uindicari te nebris, & philosophiam suam Latinis reddi, quæ obsessa barbaris sit. Iam me hoc loco laudat parce, & quia philosophus, & quia Aristoteles, promouisse me aliquid hoc in genere, neq̃ de Latinis literis pessime meriūm. Ob hæc

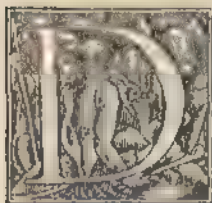
PP ij (nisi

(nisi tu aliquid cōtra habes) plus quā̄m fonticam causam putat, quamobrem appellatus ad cōdictum non uenerit, te quoq; modestum & facilem dominū fore, si sibi hoc spatioli dolueris. Et hercules si summo iure agatur, iustas rationes uideri, quibus in libertatem proclamat. Sed iocari collibuit, illud serio, Aristotelem tuū apud me esse adhuc mensum oportet, quo addū Themistius noster totus exeat. Nec uero (ni fraudi sit quōd re tua inuito te abutor) primum ne inuito te id faciam, humanitas tua metu illo me liberat. Deinde ut inuito te faciam, quod facere me oportet, eius rei culpam necessitas, non ipse habuerim. Vale. Venetijs. M. CCCC. LXXV II.

THE MISTII

PARAPHRASIS DE DIVINATIONE PER SOMNVM, INTERPRETE HERMOLAO BARB.

An existimandū sit aliquā diuinationem haberi per somnū. Cap. I.



DIVINATIONEM In somno aliquam esse, quæ dormientibus nobis provenire dicatur à somnijs, neq; pertinaciter resistendum, neq; temere assentiendum puto. nam quod aut omnes, aut plurimi arbitrantur, inesse aliquid diuinitatis in somno, & uisa pleraq; occurrere prænuntia futurorum, argumento est, huiusmodi persuasionem, quæ usq; adeo infixa hominum mentibus sit, & fere gentium firmata consensu, ab experientia & rerum euentus ortum aliquem habuisse. Accedit, quod fere nemo est, qui euenire signa aliqua dormienti nō soleant. Nonnullarum etiā rerum præsentia esse quædā in somno atque præscita credi par est, quippe quod omnino ratione non careat, nec fere ullum in somniū incidat, ex quo addi- uinatio, aut coniectio, aut interpretatio aliqua duci non possit.

possit. Parte alia quom nulla grauis & efficax ratio uidea-
tur, unde isthæc diuinatio proueniat, efficitur ut difficile sit
homini docto fidem suam in hoc obstringere. Nam puta-
re deum esse qui mittat somnia, præter alias rationes quis
bus infirmari hoc cōsulari potest, illa est efficaciz explo-
rata, quod subabsurda res sit significationes futurarū res-
rum per somnia non optimis sapientibus, sed sine lege ul-
la, ac fere pessimis quibusque & abiectissimis hominibus
euenire. Porro sublata origine hac, nulla præterea potest
idonea alia uel fingi. Nam quod dicitur quosdā esse in Bo-
risthene & Gadibus, qui uaticinentur futura, adhuc ratio-
nis incompertæ est, & hercules maius quiddam quàm ut
in hoc captus ingenij nostri sufficiat.

*Somnia alia causas rerum esse, alia signa, alia fortuita, &
quemadmodum sint signa.* Caput II.

N Ecesse igitur est somnia aut causas earū rerū quæ
præuidetur putari, aut signa intelligi, aut omnino
haberi fortuita. Membra hæc uel omnia congruē
somnia, uel duo ex his, uel unum. Causam accipio, ut lus-
nam, quæ causa est ut sol deliquio obscuretur: & defatiga-
tionem, quæ causa est ut quis febrem incidat. Signum deli-
quij est, quom subit planeta & ad interuentū tendit: signū
febris est scabrities linguæ. Fortuita res est, inambulante
me solem delinquere, quia neq; causa neq; signū deliquij
inambulatio mea potest uideri. Quapropter fortuitæ res
neq; semper, neq; maiori ex parte uisunt. Probanda itaq;
partitio ea est, somniorum alia pro causis, alia esse pro si-
gnis, alia temere ac uice fortuita euenire. Signa sunt per
quæ affectiones aliquæ animi aut corporis notantur. nam
& medici fidi, & qui paulo peritiores sunt, ægrotantiū so-
mnia diligenter exquirenda & spectanda percipiunt, ut pos-
te quæ in morbis plurimū referant, & ad salutē & ad cons-
ilectationem euentus. Decernunt autē ita ratione recta ars-
tifices & operarij alioquin, sed qui super aliquid tamē me-
ditari philosophariq; habeant. Nam motiones quæ inter-
diu & secundū uigiliam contingunt, nisi admodū euident-
es amplificatæq; sint, delitescunt & offunduntur incurfu
& adumbratione maiorū. At in somno contrariū euenit,
PP ij ut exl

ut exiguae motiones, praesertim silentio noctis, insigniter & ualide feriant. Indicium huius rei, quod fere nemo est, qui non sit in somno expertus, quam modico saepe strepitu exaudito acceptoque auribus, fulminare aut tonare crediderit. Interim tenui pituita distillante, gustare mel aut dulce alium saporem uidemur. Interim partibus corporis quibusdam leuiter calefactis, super ignes ambulare & audiri putamus. Excitati uero animaduertimus ita esse rem, ut est. Quamobrem quom rerum omnium minuta & languida initia sint, clarum est ut principia morborum & affectionum quae continentur in corpore, parua esse imbecillaque oportere. Ea semper in somno sese manifestius produunt, quam in uigilia. Dictum est quemadmodum somnia possint signa intelligi.

Quemadmodum somnia possint esse causae actionum nostrarum. Cap. III.

Nunc quemadmodum causae possint censerī, & quae sint illae quae possint, differemus. Primum illud conuenit, somnia causas nostrorum actuum potius quam alienorum uideri. Vt enim plerumque qui acturi aliquid sunt, aut qui modo id agunt, aut qui iam egerunt absolueruntque, illud ipsum per somnia ad eundem modum conueniunt & gerunt, quia diurna cogitata coeptaque ad talem motum quasi uiam quandam praeparant: ita e conuerso frequentarium est, ut uisa per somnium principia sint rerum quae interdum molimur, quia mens nocturnis motionibus molita imbutaque, ad eas actiones potissimum sese accommodat, quarum simulachra in somnis imaginata esset. In hunc modum somnia aliquando signa rerum sunt, aliquando ut causae actionum habentur.

Quae sint fortuita & temeraria somnia. Cap. IIII.

Reliquum genus fortuitum est, & temere proueniens, praesertim quotiens ardua illa extremaque uehementer, & supra omnem fidem hominis posita somniamus: Demum ea, quorum origo sita in nobis non est, ut naualis pugnae eius, quae in terra Persidae commissa sit: postremo ea omnia, quae a nobis procul geruntur. Placne de his eo modo statuendum est, quo statuitur, quom quis procedentibus nobis obuius uenit, quem modo peregre commorantem cogitabimus. Quid enim prohibet in somno

in somno, quin decerni idem possit sanè: imò uero in somno iustius. Quemadmodum igitur ea cogitatio mentioùe, neq; signo, neq; causæ potest fuisse, quãobrem nobis amicus occurrerit: ita neque somniũ causa, aut signũ eius rei, quæ euenierit dicendũ, etiam si eo modo prorsus quo apparuerat euenit, sed tota ea ratio fortuita est, & casu cõsistit. Eo fit, ut plurima somniorũ mentiantur, quia quæ fortuita sunt, neq; semper, neq; propensius accidunt.

Somnia non uenire à deo. Item quòd melancholici alii quando præfagiant. Cap. V

Generatim uero quom & bruta quoq; somnient, dici non potest uenire cœlitus somnia delegãte deo, neq; ad eam finem adiuncta hominibus fuisse. Sanè quanq̃ diuinitus nō mittũtur, sunt tamen quæ possis dæmonia dicere, nam & natura dæmonia est, non diuina, huius rei argumento est, quòd parte plurima indocti & gregarij somniare & uaticinari uidentur futura, ut intelligatur nō somniare illos authore deo. Verum prout quisq; natura blatero, loquaxq; est, aut melancholicus, ita uisionibus & insomnijs multiplicibus utit. Porro quom plurimis & uarijs uisis horũ animus pulsatur, non est ut sit mirandũ euadere interim ex ijs aliqua, quæ prædixerint. Nam & qui totum diem iaculantur, aliquãdo colligunt, & præmiũ capiunt: uetus adagiũ est, Si sæpe iacta ueris aliquãdo uenerim iacies. Idẽ de somnijs uidetur, si quãdo id cõsequitur, qđ quoi apparuerit secũdũ quietẽ.

Quod pauca somnia euadant. Item non sequi semper, quorum signa præcesserint. Cap. VI

Nec uero dissentaneũ est pauca euadere ex ijs quæ obijciuntur & monstrantur in somno, quom nec ea quoq; somnia, quæ signa affectionũ corporis sunt, semper eueniãt. Nã neq; ex omni præfagio suæ tempestates sequũtur ut imbres, aut uenti, quos significatio aliqua è cœlo prætenderit. Si enim ualidior & uehementior motus, q̃ sit is quẽ ratio prognostica denunciat, prorumpat, tum significatio aut præmonitio futurę hyemis nulla fuerit. Pari modo interim morbum incurrit, qui uisus in quiete sit ambulare per cœnũ. Nam humores, qui

PP iij putruerint

putruerint & agitari occeperint in somno, facile sentiuntur. Itē qui super prunas ire se somniat, aliquando est, ut paulo post corripiatur febris: aliquando contrā euenit, ut qui hæc uiderint in somnijs, non tamen decūbant, quod natura in ijs præpotētiore causis illis sit, quæ ægritudinē afferūt, eoq̃ subactis, aut dissolutis humoribus intercludat aditū morbo. Quotiens porrò luna coronas circa se habet, præfagiātur flatus & pluuiæ, & tamē uisitata sunt, nec insecuta quæ imminēbāt, quasi reciprocantibus, ac pedē referentibus causis, & ambiente cōtraria motione impulso. Iam cōsilia quæ summa alioquin & optima ratione inieris plurima in irritū recidūt, & elisa maioribus alijs dissoluuntur. Prorsus non omne sit, quod fieri debetur periclitaturq̃, neq̃ idem est fieri quicquā debere & futurum esse, sed progressiones & principia passim sunt, & quibus euenta sua nunquam spectantur, & significatio- nes rerum multæ, quas nulla consecutio approbet.

Democritum somnia imaginibus à corpore fluentibus tribuisse.

Peripateticos motionibus quibusdā. Cap. VII

Somnia uero quorum principia hæc non habentur, sed quæ à nobis, aut temporibus, aut locis abiuncta aut magnitudine & genere aliena, aut siqua omnis no ad nos uicinitate societateq̃ referuntur, non tamen principia eorū continemus. Huiusmodi somnia si quando prænuncia aliquoius euentus sunt, fortuito committuntur, & nulla ratione naturæ. Nam & Democritus hoc uolebat, qui dormientium animos pulsari censet extrema & aduenticia imaginū uisione, quæ tanquam membranæ à corporibus direptæ continenter fundarentur & fluerent. Ex ijs alias esse beneficas, alias sequioris ingenij, perindeq̃ maleficas & magnitudine & pernitie portentosas. Has accedere in somnis ad homines, & significare quæ præsentirentur futura. Esse uero, quibus simulachra hæc adueniant meditantia, cōmentantiaq̃, & uoces mittentia: alioquin quæ in somno tantum intelligentibus sentiantur. Quamobrem optabat Democritus imagines optimatis notæ sortiri. Nos quoq̃ tametsi simulachra esse ulla, quæ uolitare ultro citroque & uagari

uagari per auras possint, negamus, tamen motiones aliæ quas esse concedimus, quæ nos uice simulachrorum exerceant. Illas ex initijs quibusdam earum rerum prodire, quæ dicenda nobis agendaue sint, mox aëre primū mutato, tum deinde per aurium foramina, & narium meatus transmissas ad cor, facere ut in somnijs futurarum rerum exitus prænoscere uideamur. Vt enim si quis humorē aut aërem primo cōmoueat, ea pars quæ ita cōmota est, subinde aliam commouet, fitq; hoc diutius, authore etiam nū cessante abiūctoq; ita nihil obstat, quin motus quidam & sensus attingere ad animas quiescentes dicātur, ab his rebus profecti, à quib; Democritus simulachra decedere & exuuias illas mitti commotus est.

Quòd præcitta noctu potius, & stolidis, quàm sapientibus præbeantur.

Caput VIII.

SANE motiones eæ, quæ ita perueniunt ad animā, non possunt alio tempore sensum sui, quàm noctu amplius orem inuehere, cum interdum ad sensum delatæ obiter exolecant, & facillime dissoluātur. Est enim aër noctis ab omni turba liberior, quia tēpus ad silentius conticescentiusq; est. Proinde in somno etiam minima sensum laceſiunt, nam motunculae & strepitus pusilli, dormientē amplius quàm uigilantē uidentur ciere. Motus igit hausti sensibus, & uisa ex ijs cōcepta, identidemq; ad principiū sentiendi transfusa, præſensationem futurorū dormientibus afferunt. Atq; hæc ratio est, quamobrem somnia hæc fatuis potius quàm prudentibus præbeant. Alioquin si deus nobis uisa hæc dat, non secundum quietē & noctu modo, sed etiā diu & sapiētibus daret. Quòd si ita (ut diximus) præuidentur in somnis futura, ratio est, ut cōtemptissimis quibusque stolidissimisq; præſagire contingat. Inest enim ijs mens silentia desertaq; & cogitationibus uacua, quarum plenus philosophantium animus est, & quarum agitationes ne solitarius & ociosus esse non sinitur.

Quòd cecatici futura præuideant, & quòd de amicis uera sint sæpe somnia.

Caput IX.

QUOSDAM uero esse, qui quom excessu mentis tentantur, prædicant futura. Id causæ est, quòd quom intestinis

intestinis & proprijs motibus non infestentur, eminus uellicant & alienos excipiunt, ita ut ea maxime sentiant quæ extrinsecus geratur. Esse item aliquos, quibus somnia de necessarijs & amicis certissima eueniant, inde proficiunt, quod de necessarijs suis impensæ sollicitus quisque est. Ut enim de longinquo ij uice mutua se agnoscunt, ita motiones quæ in corde seruantur rerû quas familiares charasq; habemus, notiores nobis sunt, & promptius se reddunt.

Quod melancholici & phanatici futura presentiant. Cap. X.

Melancholici adeo præ naturæ suæ uehementia similes uenatoribus uidentur. Ut enim illi & coniectatione & telo quasi possident feram, anteq; accedant manuq; tollant: ita melancholici pernicitate animi rapida præcipientes quasi anticipant & anteuortunt futura. Quod enim imaginationes in ijs uolucres & desolutoria sunt, leui pulsu excitæ, tanq; signo dato, & quæ his proxima sunt, demumq; uniuersæ prorumpunt. Ut enim poemata Philegidæ, quia nec personarû nec narrationum dispersilitate interpollantur, sed consequentia annexaq; sunt, & seriem quandam cohibilem continent, facile audimus, & properates absoluiamus, ac si uenerem quis à principio diceret, & adusq; exitum premeret: ita insani & phanatici uisiones suas quas perinde colligatas continentesq; & permobiles habent, celeriter recurrunt, quo fit ut similia percipiant, & consequentia longe antea peruideant ut instantia. Tanta porro in ijs concitatio est, ut motus ij alio motu elidi aut sufflaminari non possint.

Quis artificiosissimus somniorum interpret sit. Caput XI.

Exquisitissimus uero somniorum coniectoris, qui similitudines rerum acutissime potest perspicere & discernere. Nam recta claraq; somnia interpretari cuius ius est. Similitudines accipio, quæ nobis secundum quietem uariæ obijciuntur, & uelocissime transformantur, ut quæ de rebus respondent in profluente. Si enim uehementior motus sit, simulachra in eo ueris rebus dissimilia & tortuosa redduntur. Idem in somno statuimus: si redundantior & concitatior materia ea sit, quæ à summo capite ad ima

ad ima cordis deferri, similitudines expressæ aut puræ haberi non possunt, quoniam multa cōmotio sinceritatem somniorum confundit, & constantiā uisionum intercipit. Nimirum uterque exercitatissimus & acerrimus fuerit, & qui formas illas in torrente præposteras, incōditas, distortasq; sciat distinguere, & ueris exemplaribus reddere, ut hominis hanc, illam equi designet, quarum tamen neutra incolumis absolutaq; cernatur: & qui hoc ipsum præstare explanandis & explicandis insomnijs possit. Quid sit somnus, & quid insomniū, quamobrem utrūq; animantibus iunctum: item qualis nam diuinatio ea sit, quæ proficiscatur ex somnijs, dictum iam est. Nunc de communi animalium motu agendum uidetur.

F I N I S.

BASILEAE, APVD IOAN. VVAL-
DERVM, MENSE MARTIO,
ANNO, M. D. XXXIII.



